Chir.
90
m

Chir. 90 m

Medicinisch-chirurgische
Bemerkungen
und
Erfahrungen

von

D. Christian Erich von Fabrice,
Königl. Baierischem Landgerichtsarzte
zu Altdorf im Rezatkreise.

Nürnberg,
in der Riegel- und Wießner'schen Buchhandlung.
1816.

Seinem

Hochverehrten Freunde, Lehrer

und Collegen,

dem Wohlgebornen Herrn

D. Benedict Christian

Vogel,

vorderstem öffentlichen Lehrer der

Heilkunde und Senior auf

der vormaligen Universität

zu Altdorf,

aus reinem Dankgefühle

hochachtungsvoll gewidmet

vom

Verfasser.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorrede.

Als practischer Arzt und Geburtshelfer habe ich in einem Zeitraume von zwanzig Jahren viel gesehen und beobachtet, was mir der öffentlichen Mittheilung würdig schien; bey einer mühsamen und beschwerlichen Praxis, und bey den vielen, dem Gerichtsarzte zustehenden, Geschäften und Arbeiten fehlte mir aber immer die Zeit dazu. In einigen müssigen Stunden habe ich endlich die hier folgenden Erfahrungen aus meinem Tagbuche gezogen und dem Drucke übergeben. Da mir indessen die Zeit zu literarischen Arbeiten leider nur sparsam zugemessen ist; so werde ich hoffentlich ent-

entschuldiget seyn, wenn die literarischen Notizen von mir nur nothdürftig eingestreut wurden, und der Vortrag zuweilen vielleicht etwas dunkel und nicht, wie es die Reinheit der Sprache erfordert, ausgefallen seyn sollte. Noch überdieß liebt man ja an der Geschichte ein einfaches und schmuckloses Gewand, wenn sie nur Wahrheit erzählt, und dieß und nicht mehr kann man auch nur von dem unbefangenen Beobachter fordern, der nichts bezielet, als das, was er gesehen und nützlich gefunden hat, seinen Kunstverwandten zur unparteiischen Beurtheilung vorzulegen.

Die ersten drey Abhandlungen gehören in das Gebiet der practischen Geburtshülfe. Mehrere Erfahrungen der Art, z. B. über die Umbeugung und Umstülpung der Gebärmutter, über das Zurücklassen der Nachgeburt, über innere Blutungen, über die weiße Geschwulst der Wöchnerinnen u. s. w. werde ich eben so, als wie meine

ne Beobachtungen über die Gehirnerschütterung, über die Operation des Wasserbruches, über die Bauchwassersucht, über die Zungenentzündung, über die Heilkräfte einiger Arzneien u. s. w. bey mehrerer Muße noch sammeln und ausarbeiten.

Die wichtigen Erfahrungen über den innern Gebrauch des Bertrams gegen den entstehenden schwarzen Staar wird mein hochverehrter Freund, Herr D. Weber zu Nürnberg, nächstens ansehnlich bereichern.

Die Geschichte eines vergeblich versuchten Selbstmordes ist, wegen der dabey vorgefallenen, manchfaltigen Verletzungen, dem Wundarzte sowohl, als dem Psychologen gewiß nicht unwichtig.

Und so werden denn endlich auch, wie ich hoffe, meine Erfahrungen über die Schutzpocken den Impfärzten nicht unwillkommen seyn, da schon die wenigen, im Jahre 1801. von mir geschriebenen, Beobachtungen über dieses wichtige Sicherungs-

mittel

mittel gegen die Menschenpocken das Glück hatten, mit ungetheiltem Beifalle aufgenommen zu werden.

Den höchst merkwürdigen Blatterausschlag, den ich zu der Zeit, als in der hiesigen Gegend die Menschenpocken herrschten, an einigen, mit den Schutzpocken geimpften, Kindern bemerkte, habe ich nach der Natur zeichnen und malen lassen. Auch besitze ich eine wohlgerathene Zeichnung von dem, in der 2ten Abhandlung beschriebenen, mißgestalteten Becken. Sollte es daher verlangt werden, so können diese beiden Zeichnungen noch nachfolgen.

Altdorf, im Januar 1816.

D. von Fabrice.

Bemer-

Bemerkungen und Erfahrungen
über
die Heilung des Damm-Rißes
nach schweren Geburten.

Der Damm oder das Mittelfleisch (Perinaeum), ein bloß aus Muskelfasern, Zellstoff und Haut bestehender Theil, erleidet in der vierten Periode der Geburt zuweilen eine so gewaltsame Ausdehnung, daß er der, auf ihn anhaltend wirkenden, Gewalt nicht mehr zu widerstehen vermag und zerreißt. Dieser Riß erstreckt sich dann entweder nur auf den vordern, der Mutterscheide zunächst liegenden, Theil des Dammes, oder auf die ganze Länge desselben. Im erstern Falle ist nur das Schamlippenband und ein kleiner Theil der Mutterscheide und des Dammes aufgeschlitzt; im letzteren hingegen der Damm in seinem ganzen langen Durchmesser zerrissen und dabey die Mutterscheide und das Ende des Mastdarmes, sammt seinen Schließmuskeln, mehr oder weniger bedeutend verletzt.

Im letzteren Falle ist der Damm oft an mehrern Theilen zugleich zerrissen.

Phil.

Phil. Friedr. Meckel [1]) hat 3 Tage nach der Entbindung einen solchen, unter den Augen eines der vornehmsten Geburtshelfers entstandenen, sehr complicirten Riß gesehen, der an der rechten Schamlippe bis zur Mitte der Scheide aufwärts stieg und vor dem Mastdarme quer nach beiden Hinterbacken in Gestalt eines T herunter lief.

Eine aufrechte Stellung der Gebärenden während der 4ten Geburtszeit — welche auf dem Lande in der hiesigen Gegend und besonders in der benachbarten Pfalz sehr gewöhnlich ist — ein großer Kopf des Kindes bey nicht gehörig unterstütztem Damme und eine nachlässige, unvorsichtige und rohe Geburtshülfe, sie mag mit den Händen oder mit Instrumenten geleistet werden, sind die Hauptursachen dieser bedeutenden Verletzung, welche um so leichter zu befürchten ist, wenn die Anlage hierzu, nämlich eine fehlerhafte Inclination des Beckens, oder eine regelwidrige Weite desselben im Ausgange, oder ein rigides, hartes, schwieliges und zu breites Mittelfleisch schon vorhanden ist.

Der ganze anatomische Bau des Dammes ist von der Natur freilich so eingerichtet, daß er im nöthigen Falle eine beträchtliche Erweiterung und Ausdehnung in seinem Umfange zu ertragen im Stande ist, ohne daß dadurch seine Kraft, sich wieder zusammen zu ziehen, anhaltend geschwächt, oder seine Struktur verletzt wird. Bedeutend muß also noth=

1) Dessen Zusätze zu Baudelocque's Anweisung zur Entbindungskunst. 2te Ausgabe. 1. Bd. S. 138. in der Note.

nothwendig die mechanische Gewalt seyn, welche diese so nachgiebigen Theile zu trennen vermag und eben so bedeutend und für den Wundarzt von höchster Wichtigkeit müssen die Folgen seyn, welche bey einer solchen Trennung in dem ganzen Umfange der verletzten Theile veranlaßt werden. Wir finden hier nämlich ganz dieselben Erscheinungen, welche wir bey erheblichen Quetschwunden wahrnehmen, wovon vorzüglich die Schwäche oder der gänzliche Verlust des Tonus der verletzten Theile in ihrem ganzen Umfange und die Neigung derselben, nach einer schmerzhaften Entzündung von kurzer Dauer, in Brand überzugehen, unsere ganze Aufmerksamkeit verdienen.

Nicht allein aber die Beschaffenheit dieser Verletzung und ihre veranlassenden Ursachen, sondern auch die Lage derselben und der Zeitpunkt, in welchem sie sich gewöhnlich ereignet, erschweren ihre Heilung in einem hohen Grade und verursachen nicht selten bedenkliche Zufälle.

Der Damm befindet sich nämlich zwischen der Mutterscheide und dem Mastdarme, folglich zwischen zwey Theilen, die bei'm Austritte des Kindeskopfes aus den Geburtstheilen durch Druck und Ausdehnung viel zu leiden haben und in der genauesten Verbindung mit ihm stehen. Wird der Damm daher seiner ganzen Länge nach eingerissen, so wird der After nebst der Mutterscheide zugleich mit verletzt und es erfolgt dann nicht allein eine bedeutende Blutung, sondern auch eine heftige schmerzhafte Entzündung in diesen Theilen und mit dieser entwe-

der ein unwillkührlicher Abgang des Urines und Kothes, oder ein gänzliches Zurückbleiben dieser Aussonderungen.

Die Blutung kommt vorzüglich aus den verletzten Gefäßen des Dammes und des Afters und kann oft sehr bedeutend werden, wenn man nicht bald sie zu bezwingen sucht.

Zu dem, daß sich der Dammriß gerade zu der Zeit ereignet, wo der Mastdarm und die Mutterscheide durch Druck und Ausdehnung geschwächt sind, kommt auch noch der ungünstige Umstand, daß die Wöchnerin in diesem Zeitraume der Ruhe so sehr bedarf, und Störungen in der Absonderung der Milch und in der Aussonderung der Lochien sorgfältig vermieden werden müssen. Sehr leicht werden aber diese Störungen durch den Schmerz in der Wunde, durch die bald darauf folgende Entzündung der verletzten Theile und durch die Besorgnisse der Wöchnerin veranlaßt, zumal, wenn der Riß vollkommen ist, das heißt, sich bis an, oder gar in den Mastdarm erstreckt.

Die Entzündung entstehet meistens bald nach dem Risse und verbreitet sich oft, nach Beschaffenheit der Verletzung und der Constitution der Verwundeten, über die ganze Mutterscheide und über den untern Theil des Mastdarms. Sie ist fast immer sehr hartnäckig und kann, vorzüglich bey schwachen Subjekten, die während der Niederkunft viel gelitten haben, in Brand übergehen, wozu besonders die Ursachen ihrer Entstehung und ihr Sitz selbst (denn sie befindet sich ja an Theilen, die durch

Unrei-

Unreinigkeiten aller Art beständig beschmutzt werden und von einer mephitischen, feuchten und warmen Atmosphäre umgeben sind,) Veranlassung geben.

Ein heftiges Gefäßfieber und andere Erscheinungen, die ein allgemeines Leiden zu erkennen geben, sind daher nicht selten die Folgen eines vollkommenen Dammrisses.

Ist die Entzündung der verletzten Theile sehr heftig und ausgebreitet; so wird gewöhnlich der Abgang des Urin's und Stuhlgang's, so wie der Abfluß der Lochien mehrere Tage lang gänzlich zurückgehalten: vermindert sich aber dieselbe und tritt dafür Erschlaffung in den davon ergriffenen Theilen ein, oder sind die Schließmuskeln des Afters mit zerrissen, oder nur gelähmt; so erfolgt ein Unvermögen, den Koth zu halten, wovon häufige und ermattende Durchfälle eine unausbleibliche Folge sind.

Ein unwillkührlicher Abgang des Urin's wird selten bey dem Dammrisse beobachtet. Entstehet derselbe, so wird er entweder von einer momentanen Lähmung der Schließmuskeln der Harnblase, oder im seltensten Falle von einer zugleich mit erfolgten Verwundung dieses Eingeweides veranlaßt.

Die Eiterung in der Wunde ist, wegen der schon angeführten Ursachen, immer sehr gering und noch überdieß nicht gutartig, weil das Eiter durch die abfließenden Feuchtigkeiten, z. B. durch Koth, Urin u. s. w. verunreiniget und scharf wird.

Die Heilung des verletzten Dammes darf nie der Natur allein überlassen werden, auch sogar dann nicht, wenn der Riß klein und unbedeutend ist: denn

denn sich selbst überlassen, vernarbt er sich gewöhnlich auch in diesem Falle nicht vollkommen, sondern bleibt gegen die Mutterscheide hin etwas offen, wodurch diese in ihrem Eingange mehr oder weniger erweitert wird. Ein ungünstiger Umstand, der in der Ehe wohl beherziget werden muß.

Noch viel schlimmer ist es, wenn der vollkommene Dammriß ohne chirurgische Hülfe gelassen wird. In diesem Falle ziehen sich die zerrissenen Wundränder des Dammes zurück und vernarben sich nach einer langwierigen und schmerzhaften Eiterung, ohne sich mit einander zu vereinigen. Eben dieses geschieht auch mit den verletzten Fasern der Schließmuskeln des Afters und der Mutterscheide und es wird dann aus der Mutterscheide, aus dem offenen Damme und aus dem After eine enorme Höhle gebildet, wodurch der Sitz der Wollust sich in eine häßliche Kloake verwandelt, die wechselseitig durch Urin, Koth und monatliche Reinigung besudelt wird und noch überdieß durch das meistens damit verbundene Unvermögen, den Koth und die Blähungen zurück zu halten, die damit behaftete Kranke höchst elend macht.

Ein solches Weib empfängt, nach meiner Erfahrung, nicht leicht wieder, was sich leicht erklären läßt, wenn man bedenkt, daß dasselbe kein großes Vergnügen bei'm Beischlaf gewähren, noch selbst empfinden kann, und daß der Beischlaf selbst, wegen der fehlenden Unterstützung der männlichen Ruthe, nur unvollkommen vollzogen werden kann.

Eine junge feurige Frau, die schon seit 5 Jahren an einem gänzlich vernachlässigten vollkommenen

Damm-

Dammrisse litt, der sich jedoch nicht bis in den Mastdarm erstreckte und nach einer schweren Geburt entstanden war, klagte mir, daß sie während des Beischlafs immer heftige Schmerzen empfände und beständig mit dem weißen Flusse geplagt sey. Auch ist sie seit dieser Zeit nicht mehr schwanger geworden.

An einer 48 jährigen Frau, welcher vor 24 Jahren der ganze Damm, sammt einem kleinen Theil des Mastdarm's, bey einer schweren Geburt eingerissen und sodann bloß der Natur überlassen wurde, fand ich die Wunde am After wohl vollkommen wieder vernarbt; die Ränder des verletzten Dammes aber ganz von einander getrennt und dabey so verkürzt, zurückgezogen und vernarbt, daß man in die dadurch entstandene Spalte die halbe Hand sehr bequem der Länge nach einlegen konnte. Dadurch hatte der untere Theil des Mastdarmes seine Stütze verloren und sich, durch den darin angehäuften Koth, so sehr erweitert, daß er gegen die Mutterscheide hin eine Art von Vorfall bildete, der die Größe einer Kinderfaust hatte und bey der Aussonderung des Stuhlgangs mancherley Beschwerden verursachte, die durch das Einlegen eines Badeschwamms in die Mutterscheide beseitiget werden mußten.

Jede Verletzung des Dammes nach schweren Geburten verdient also die größte Aufmerksamkeit von Seiten des Arztes und erfordert eine zweckmäßige chirurgische Behandlung.

Ist

Ist der Riß klein und unbedeutend, so heilt er gewöhnlich bald, wenn man die Wunde rein hält und die Verletzte mit an einander geschlossenen Schenkeln mehrere Tage lang eine Seitenlage nehmen läßt.

Ist der Riß aber beträchtlich und erstreckt sich derselbe bis zum After oder gar bis in diesen, so ist zu seiner vollständigen Heilung die blutige Naht gewiß das zweckmäßigste Mittel. Dieselbe ist daher auch schon von Hebenstreit, Heister, Petit, Steidele, Wendelstaedt, Mentzel, Nedel u. a. hierzu vorgeschlagen und zum Theil auch mit dem beßten Erfolge schon gemacht worden.

Eine andere Behandlung ist unsicher und darf hier nicht versucht werden, weil, wenn sie nicht gelingt, die Wundränder sogar durch die blutige Naht nicht mehr vollständig vereiniget werden können. Man hat zwar eine vollkommene Zerreissung des Dammes, wobey der Mastdarm zugleich mit verletzt war und der erste, unzweckmäßige Verband, durch das Ausfüllen der Wunde mit Pferdekoth, das Uebel noch mehr verschlimmert hatte, bloß auf eine einfache Behandlung mit Eyeroel und bey einer zweckmäßigen Lage der Verwundeten vollständig heilen sehen [2]): allein hier hatte sich diese Verletzung eine Bäuerin, die nicht schwanger war, bloß durch einen Fall mit dem Damme auf ein spitziges Holz zugezogen und die Heilung wurde folglich nicht durch die

im

2) Fr. Aug. Behner observ. chirurgicae. Ienae 1781. Observ. VI.

im Wochenbette vorkommenden ungünstigen Erscheinungen gestört und aufgehalten.

Die vorzüglichsten Mittel, welche man, außer der blutigen Naht, zur Heilung dieser Verletzung vorgeschlagen hat, sind: 1) die Seitenlage mit zusammen gebundenen Schenkeln, 2) der Höllenstein und 3) die trockene Naht.

Die Seitenlage heilt zwar kleine Dammrisse oft ohne alle andere Mittel der Kunst und ist zur Wiedervereinigung eines completen Dammrisses gleichfalls unentbehrlich, allein ohne blutige Naht hierzu nicht hinreichend, weil vermöge derselben die verwundeten Theile wohl an einander gehalten, aber nicht genau in allen Punkten mit einander in stete Berührung gebracht werden können, was doch zur vollständigen Vereinigung der Wunden unbedingt nothwendig ist. Auch ist es wohl nicht möglich, daß die Wöchnerin mehrere Tage lang bis zur Vernarbung der Wunde so ganz unverrückt diese Lage beobachten kann, daß die Wundränder dabey nicht etwas verschoben werden; und geschieht letzteres, so kann die Heilung nicht vollständig erfolgen.

Der Höllenstein ist in dem Falle anwendbar, wo die Wundränder zu ihrer innigen Vereinigung gereizt und wund gemacht werden müssen, mehr kann er nicht leisten. Man hat auf diese Weise zwar einen beträchtlichen Dammriß beinahe vollkommen geheilt [3]). Zweckmäßiger ist indessen hier, nach

3) S. Schaeffer in Hufeland's Journal der praktischen Arzneikunde, 13 Bd. 3 St. S. 176.

nach meiner Meinung, immer das Scarificiren der Wundränder.

Wie die trockene Naht mittelst Binden und Heftpflastern hier mit Nutzen angewendet werden kann, ist mir wenigstens ganz unbegreiflich, da sich die Verletzung an einem solchen Orte befindet, der wegen des beständigen Abflusses des Urin's, des Kothes und der Lochien keinen Verband möglich macht, der, wie es zur Wiedervereinigung unbedingt erforderlich ist, einige Tage lang fest und unverrückt liegen bleibt und die verletzten Theile in ungestörter Berührung mit einander hält. Das beßte Heftpflaster kann in dieser feuchten Wärme nicht länger als höchstens 12 Stunden lang fest halten, und mit den übrigen Verbandstücken muß es nothwendig eben so gehen, wenn sie auch noch so sinnreich ausgedacht sind.

Man hat zwar der blutigen Naht den Vorwurf gemacht, daß sie äußerst schmerzhaft sey, (Pibrac), daß sie leicht ausreissen könne u. s. w. Auch glaubt man, daß Fälle eintreten können, welche diese Naht nicht gestatten und rechnet dahin besonders mancherley Krankheitserscheinungen und die Furcht der Kranken vor dieser gefahrlosen Operation. Der Schmerz ist indessen hier nicht so erheblich, daß er von der Anwendung dieses Heilmittels abhalten könnte; denn wer Geburtsschmerzen gefühlt hat, kann wohl auch diesen geringen, momentanen Schmerz ertragen, und für das Ausreissen der Naht muß, wenn zur gehörigen Zeit geheftet wird, die Geschicklichkeit des Wundarztes

und ein gehöriges Verhalten der Kranken bürgen. Die Naht reißt gewöhnlich nur dann aus, wenn sie zu nahe an den Wundrändern angelegt ist, wenn sich die Kranke nicht ruhig verhält, oder wenn zu spät geheftet wird, wo sich dann die Wundränder schon zu sehr verkürzt und zurück gezogen haben und eine starke Gewalt erfordern, um gehörig zusammen gehalten und in Berührung mit einander gebracht zu werden. Alles dieses läßt sich aber wohl vermeiden, und sollte die Naht dennoch ausreissen, so kann sie ja noch einmal versucht werden.

Die Furcht vor der Naht wird ferner auch zu beseitigen seyn, wenn man der Kranken ernstlich vorstellt, daß sie ohne dieselbe nicht vollständig geheilt werden kann. Treten endlich Krankheitserscheinungen ein, welche die baldige Anwendung der Naht nicht erlauben; so kann man ja mit dieser so lange warten, bis jene wieder verschwunden sind. Ich kenne übrigens, außer einer bedeutenden allgemeinen Entkräftung und außer dem Brande in den verletzten Theilen, keinen Krankheitszufall, der mich von der Anwendung der blutigen Naht abhalten könnte: denn ein unwillkührlicher Abgang des Kothes, ein starker Abfluß der Lochien, eine heftige Entzündung der verletzten Theile u. s. w. dürfen uns davon nicht abschrecken.

Wann soll aber der vollkommene Dammriß geheftet werden? Gleich nach seiner Verletzung, oder erst später hin?

Die Ränder des zerrissenen Dammes sind gleich nach ihrer Verletzung, wie es bey bedeutenden Quetschungen immer zu geschehen pflegt, durch die erlittene gewaltsame Ausdehnung in ihrem ganzen Umfange erschlafft und gleichsam wie gelähmt, weßwegen die Blutung aus ihren verwundeten Gefäßen zuweilen erst nach einigen Stunden erfolgt. Bald darauf aber, oft schon nach 24 Stunden, während welcher Zeit die verwundeten Theile wieder mehr Leben und Thätigkeit gewonnen haben, bildet sich eine mehr oder weniger ausgebreitete Entzündung und mit dieser verbinden sich die bekannten, jede Entzündung begleitenden, Erscheinungen, nämlich: Schmerz, Geschwulst u. s. w. Dieser Zeitpunkt ist dann, nach meiner Erfahrung, der zweckmäßigste zur blutigen Naht. Versuche ich diese Operation früher, wenn die zerrissenen Theile noch erschlafft sind; so kann ich sehr leicht die Wundränder zu fest an einander bringen und bey eintretender Entzündung und Geschwulst der Wundlippen dadurch zum Ausreissen der Naht, oder wenigstens zu heftigen Schmerzen und Spannungen in den vereinigten Theilen Anlaß geben, wodurch sich die Entzündung unnöthiger Weise vermehrt und die vorhandenen Krankheitserscheinungen verschlimmert werden. Nehme ich aber die blutige Naht erst bey entstehender, aber noch nicht völlig ausgebildeter Entzündung vor; so habe ich nicht zu besorgen, daß ich die schon angeschwollenen Wundränder zu fest an einander bringe, wenn ich selbige auch genau in wechselseitige Berührung mit einander setze und

kann

kann noch überdieß wegen des, durch die Entzündung verursachten, Ausschwitzens der plastischen Lymphe desto sicherer auf eine schnelle und vollständige Vernarbung der Wundränder in ihrer ganzen Länge hoffen.

Um die Wöchnerin in der für sie Anfangs so nothwendigen Ruhe nicht zu stören und die Verunreinigung der Naht durch den Abfluß der Lochien zu verhindern, hat man vorgeschlagen, die blutige Naht erst nach vollendetem Abfluße der Lochien vorzunehmen und bis dahin die Wundränder in gehöriger Eiterung zu erhalten. Allein auch dieses ist nicht rathsam, weil diese Verzögerung für die blutige Naht sehr nachtheilig werden kann und überhaupt keinen großen Vortheil gewährt. Eine eiternde Wunde ist nämlich nicht so leicht zu vereinigen, als eine kaum entzündete, und die Wundränder ziehen sich während derselben meistens so sehr zurück, daß sie nur mit Mühe wieder vollständig an einander gebracht werden können; und ist der Mastdarm vollends mit zerrissen, so werden die unwillkührlichen Stühle nicht eher aufhören, wenn man auch mit dem ganzen Apparat der Materia medica dagegen zu Felde zöge, als bis derselbe mittelst der blutigen Naht gehörig vereiniget ist. Auch würde der Kummer über die erlittenen Verletzungen, die Besorgnisse wegen der schädlichen Folgen, welche dieselben haben könnten und die Furcht vor der blutigen Naht der Wöchnerin gewiß mehr schaden, als die, durch die bald unternommene geringfügige

fügige und kurz dauernde Operation veranlaßte, momentane Störung in ihrer Ruhe.

Die zweckmäßigste Naht zur Vereinigung des zerrissenen Dammes ist unstreitig die nach Bell verbesserte geknüpfte oder unterbrochene Naht, wozu 2 mäßig gekrümmte und nicht zu schwache, zweyschneidige Nadeln und ein 3 bis 4fach zusammen gelegter und mit Wachs bestrichener starker Seidenfaden erforderlich sind. Sowohl die Nadeln, wovon sich an jedem Ende des Fadens eine befindet, als der in Gestalt eines schmalen Bandes zusammen gelegte Faden selbst, werden vor ihrem Gebrauche mit frisch bereitetem Bleycerat bestrichen, wodurch, nach meiner Erfahrung, der Reiz des eingelegten Fadens bedeutend vermindert und eine baldige Entzündung der Nadelstiche am sichersten verhindert wird.

Soll die Wunde geheftet werden, so läßt man die Kranke eine Seitenlage nehmen, reiniget die Wunde vom Blute und von andern fremden Körpern und versucht dann die Wundränder an einander zu bringen, um zu sehen, ob sie sich in allen Punkten genau vereinigen lassen und um sich dabey zugleich den Ort genau zu merken, an welchem die Hefte angelegt werden müssen. Wird diese Vorsichtsmaßregel versäumt, so kann die Naht sehr leicht, auch von einer geübten Hand, ungleich und daher weniger zweckmäßig gemacht werden. Daß der eine Hinterbacken, während dieses Geschäfts, von einem Gehülfen etwas zurück gezogen und in dieser Stellung fest gehalten werden muß, versteht sich übrigens von selbst.

Ist

Ist der Mastdarm mit zerrissen, so sind zwey Hefte nöthig; erstreckt sich aber der Dammriß nur bis zum After und nicht in denselben, so kann man gewöhnlich schon mit einem Hefte ausreichen.

Sind zwey Hefte angezeigt, so ist der erste so nahe als möglich an dem After, so daß dessen verletzte Schließmuskeln mitgepackt werden und der andere nahe an dem zerrissenen Schamlippenbande anzulegen.

Der After wird an seiner Oeffnung, nämlich durch den Abgang des Kothes und der Winde, beständig ausgedehnt und gereizt und die verletzten Fasern der Schließmuskeln an demselben dadurch zum Zurückziehen genöthiget. Werden diese Fasern daher nicht durch einen Heft fest zusammen gehalten, so bleiben sie unvereinigt und die Kranke leidet noch fernerhin an einem Unvermögen, den Koth zurück zu halten, wenn auch die ganze Dammwunde gehörig vereiniget ist. Die blutige Naht des verletzten Afters schützt uns aber hinlänglich vor diesem unangenehmen Ereignisse und ich habe gesehen, daß dasselbe schon, während der Faden noch in dem Hefte lag, gänzlich verschwunden ist.

Unterläßt man endlich den zweiten Heft nahe am zerrissenen Schamlippenbande anzubringen, so kann sehr leicht eine kleine Spalte an der Mutterscheide offen bleiben, die bey dem Beischlafe nicht willkommen ist.

Der mittlere, zwischen den beiden Heften befindliche, Theil des verletzten Dammes ist nicht

breit,

breit, verursacht am wenigsten Widerstand und heilt gewöhnlich vollständig und leicht.

Die Nadeln müssen von innen nach außen und zwar so durch die Wundlippen gestochen werden, daß sie durch den ganzen Grund der Wunde dringen und nicht zu nahe an dem Rand derselben heraus kommen. Kommen sie zu nahe an dem Wundrande zum Vorschein, so schneidet der Faden, besonders am After, wo die Wundlefzen den meisten Widerstand leisten, leicht durch und vereitelt größten Theils den Zweck der Operation. Gar zu weit vom Wundrande entfernt dürfen indessen die Nadeln auch nicht durchgestochen werden, weil die Haut dadurch dann in Falten gezogen wird und die Wundlippen sehr leicht einer Verrückung unterliegen. Wenn der Stich 4 bis 5 Linien vom Wundrande entfernt gemacht wird, so wird die Naht gewiß am beßten gelingen.

Sind die Stiche gemacht, so werden die Wundränder mit einander in Berührung gebracht und der Faden auf einem oder dem andern Wundrande mit einem einfachen Knoten und einer Schleife zusammen geknüpft.

Ein geringer Grad der Entzündung in den zerrissenen Theilen ist, wie schon oben gesagt worden, der Naht nicht allein nicht nachtheilig, sondern sogar günstig, weil die Vernarbung der Wunde darauf oft schnell und ohne alle Eiterung erfolgt. Eine heftige Entzündung erzeugt aber Eiter und Brand und muß besonders hier, wo die Verletzung sowohl ihrer Natur als ihrer Lage nach so leicht davon er-

griffen

griffen werden kann, auf das sorgfältigste vermieden werden.

Das zweckmäßigste Mittel dagegen ist, nach meiner Erfahrung, außer einer angemessenen Diät, Bleywasser mit Opium (zu einer Unze destillirten Wasser, 2 Gran Bleyzucker und 1 Gran Opium-Extrakt gerechnet), welches mittelst damit getränkter Charpie längs dem ganzen Damme angebracht wird, nachdem zuvor die an einander gebrachten Wundränder mit frisch bereitetem Bleycerate bestrichen worden sind, damit die Charpie sich nicht bei'm Trockenwerden daran fest hängen kann. Ueber diese Charpie kann noch eine graduirte Compresse gelegt werden, die, durch in die Quere über die beiden Hinterbacken gelegte, breite und lange Heftpflasterstreifen gehörig fest gehalten wird. Die T Binde ist hierzu weniger tauglich, weil sie zu oft verunreiniget wird, und daher nicht lange würde liegen bleiben können.

Ueberhaupt habe ich gesehen, daß alle die oft so hochgepriesenen, mannichfaltigen und zusammen gesetzten Verbandstücke, welche man zur Unterstützung der blutigen Naht empfohlen hat, meistens immer nur sehr wenig und zuweilen gar nichts leisten, und daß derjenige also, welcher sich auf sie unbedingt verläßt, in seinen Erwartungen gewöhnlich getäuscht wird. Diese Verbandstücke können sogar oft die Wirkung der Naht verhindern: denn es kann sehr leicht geschehen, daß sich, auch bey der beßten Sorgfalt und Geschicklichkeit des Wundarztes, die Binden verschieben, oder daß sich ein

Heftpflasterstreifen vor der Zeit ablößt, oder daß andere Umstände eintreten, welche eine zu baldige Erneuerung des Verbandes erfordern und dann die Kranke in ihrer ruhigen Lage stören.

Bey der Operation der Hasenscharte sowohl, als in andern Fällen, wo die blutige Naht angezeigt war, habe ich mich deßwegen immer nur allein auf diese Naht verlassen und zu derselben dann nur einen höchst einfachen Verband, der leicht abgenommen und wieder angelegt werden kann, gewählt.

Will man einen zusammengesetzten Verband zur Unterstützung der blutigen Naht anlegen, so ist der von Hrn. D. Mentzel [4]) empfohlene, gewiß einer der zweckmäßigsten. Derselbe besteht in einem handbreiten Gürtel von Barchent, vorne zum Schnüren mit Leinewand gefüttert und mit ein Paar schmälern Bändern von gleichem Zeuge versehen, die an ihren vordern Enden Riemen und Schnalllöcher besitzen. Die zu den Riemen gehörigen Schnallen sind am Gürtel selbst befestiget. Bei'm Gebrauche legt man den Gürtel um den untersten Theil des Unterleibes und schnallt die Riemen dann kreuzweise über der Wunde, nach Erforderniß, zusammen.

Bis zur Heilung des Dammrisses muß die Kranke auf der Seite mit zusammen gebundenen Schenkeln liegen. Um die Verunreinigung der gehefteten Wunde beßtmöglichst zu verhüten, hat man vor-

4) Loder's Journal für die Chirurgie, Geburtshülfe und gerichtliche Arzneykunde, 2 Bd. S. 126.

vorgeschlagen, einen Badeschwamm, oder ein Scheidenpessarium, oder ein Stück Wachstaffent, oder Tabacksbley in die Mutterscheide zu bringen.

Diese Vorrichtung nützt indessen wenig oder gar nichts und verhindert allenfalls nur die Verunreinigung der Wunde durch die Lochien, welche ohnehin selten scharf sind; kann aber dagegen durch ihren mechanischen Reiz die Entzündung vermehren. Besser wäre es, wenn wir hier ein Mittel hätten, das den abfliessenden Koth, durch welchen die Wunde am meisten besudelt und gereizt wird, aufhalten und ableiten könnte. Allein daran fehlt es uns leider, und wir müssen uns in diesem Falle bloß damit begnügen, daß wir stets die größte Reinlichkeit beobachten lassen und da, wo es das Befinden der Kranken erlaubt, bey einer magern Kost, innerlich Opium geben, um den Abgang der Stühle zu verzögern und einige Tage lang gänzlich zu hemmen. Ist die Wunde vernarbt, so kann der allenfalls verhärtete Koth, dann durch erweichende und auflösende Klystiere schon wieder verdünnt und herausgeschafft werden.

Die Fäden in den Heften dürfen nicht zu früh durchschnitten und herausgezogen werden, weil die, dann nur schwach an einander klebenden, Wundränder sehr leicht wieder von einander gehen. Aber auch nicht zu lange dürfen die Fäden liegen bleiben, weil sonst die Stiche sich zu sehr entzünden und die Fäden bey der dadurch entstandenen Eiterung einschneiden. So lange die Naht fest hält und die Fäden in den Stichen nicht leicht beweglich werden, bleibt

die Naht unangerührt, wenn schon die Wundränder dem Anscheine nach vollkommen vereiniget seyn sollten; denn auch in diesem Falle ist der Grund der Wunde oft noch nicht völlig geschlossen und vernarbt. Werden die Fäden aber locker und fangen die Stiche an etwas zu eitern und weiter zu werden, und bleibt dessen ungeachtet die Wunde in ihrer ganzen Länge geschlossen, so ist es Zeit, die Naht aufzulösen und die Fäden, als nun in der Wunde eher schädliche, als nützliche Körper, heraus zu ziehen. Man durchschneidet zu diesem Endzwecke jeden Faden mit einer Scheere dicht an der Haut auf dem Stiche, bestreicht das Ende desselben mit Bleycerat und zieht ihn auf der entgegen gesetzten Seite langsam heraus, was gewöhnlich sehr leicht geht. Doch ist es dabey rathsam, daß die vernarbten Wundränder mit zwey Fingern gelinde an einander gehalten werden, damit, wenn sich ein Hinderniß bey dem Durchziehen des Fadens einfinden sollte, die frisch entstandene Narbe dadurch nicht wieder verletzt werden kann.

Mehrere Tage lang nach dem Ausziehen der Fäden muß übrigens die Kranke noch eine Seitenlage beobachten und die Heftpflaster sowohl, als die, mit dem oben erwähnten Bleywasser befeuchtete, Charpie auflegen lassen.

Haben sich kleine Stellen an dem Risse nicht vernarbt, so müssen sie, wenn sie nicht entzündete sind, scarificirt oder mit Höllenstein betupft werden, worauf sie dann, bey einer ruhigen Seitenlage der

Kran-

Kranken, innerhalb weniger Tage gewiß vollkommen heilen werden.

Eine große Spalte hingegen, besonders wenn sie in der Gegend des Afters nach der Abnahme der Hefte zurück geblieben ist, erfordert die Wiederholung der Naht.

Am Schlusse dieser Bemerkungen erlaube ich mir, noch einige von mir gemachte Erfahrungen, über die Heilung des Dammrisses durch die blutige Naht beizusetzen.

Eine kleine, dicke Frau von 36 Jahren, deren kleines Becken im Ausgange etwas zu weit ist, litt gegen das Ende ihrer ersten Schwangerschaft häufig an Verstopfungen des Stuhles und an einem dadurch bewirkten, schmerzhaften Vorfall des Afters, den sie aus falscher Schamhaftigkeit vernachläßigte und verheimlichte. Der Hergang der Geburt war bis zur vierten Periode ganz regelmäßig; in diesem Zeitraum hingegen entstanden heftige Schmerzen in dem weit heraus getriebenen und schon entzündeten Mastdarme, welche das Durchschneiden des Kopfes, der noch überdieß ungewöhnlich stark und groß und nur mit sehr kleinen Fontanellen versehen war, sehr verzögerten. Einige heftige erschütternde Wehen, die nach einer kurzen Pause wieder eintraten, waren indessen doch hinreichend, die Geburt des Kindes zu bewirken, worauf nach einigen Minuten auch die Nachgeburt, jedoch von einem entkräftenden Blutabgange begleitet, folgte. Da die Wöchnerin nach ihrer Entbindung durch den Blutverlust sehr entkräf-

kräftet war und bloß über heftige, unausstehliche Schmerzen an den Geburtstheilen und dem Mastdarme klagte; so hielt man diese Beschwerde lediglich für Folgen von der, an den Geburtstheilen und dem vorgefallenen Mastdarme bei'm Durchgange des Kindes erlittenen, Quetschung und machte Umschläge von warmem Wein über diese Theile und empfahl der Wöchnerin zu ihrer Erholung und wegen des starken Blutabganges eine ruhige Rückenlage. Als aber diese Schmerzen sich nach 24 Stunden nicht vermindern wollten, und die Wöchnerin aller Anstrengungen ungeachtet den Urin nicht lassen konnte, so wurde ich geholt. Bey meiner Ankunft fand ich die Wöchnerin sehr entkräftet und den Puls derselben schnell, klein und krampfhaft. Sie klagte mir, daß sie, bey einem steten Drange den Harn zu lassen, sich doch nicht fähig dazu fühle, und daß sie dagegen die Winde und den stets abfließenden dünnen Koth nicht aufzuhalten im Stande wäre. Bey einer genauen Untersuchung ergab sich nun, was schon zu vermuthen war, daß der Damm völlig eingerissen und die äußern Geburtstheile, sammt dem vorgefallenen Darme stark angeschwollen und entzündet waren. Der Riß erstreckte sich längs dem ganzen Mittelfleische nicht ganz in der Mitte, sondern mehr auf der linken Seite desselben, nahe am linken Hinterbacken von dem zerrissenen Schamlippenbande an, bis in den Mastdarm, der gleichfalls einen Zoll tief nach innen aufgeschlitzt war.

Herr

Herr D. Wendelstaedt [5]) sagt mit Recht: „Wer „nie eine ruptura perinaei von diesem Grade gesehen „hat, kann sich von der empörenden Unflätigkeit, „welcher dabey gar nicht auszuweichen ist, keinen „Begriff machen:“ denn der stete Abgang des Kothes und der Winde aus dem verletzten After ist ganz dazu geeignet, dem Wundarzte die Besichtigung und Heilung dieser Verletzung zu einem der eckelhaftesten Geschäfte zn machen. Nachdem die Wunde von allen Unreinigkeiten möglichst gesäubert worden war, und ich den vorgefallenen Darm mit Mühe zurück gebracht, und mittelst des Catheters eine große Menge Urin's abgezapft hatte, erklärte ich der besorgten Wöchnerin, daß sie ohne blutige Naht nicht geheilt werden könnte, und suchte sie zu dieser Operation zu überreden, wozu sie sich auch, nach langem Weigern, endlich verstand.

Zu diesem Endzwecke wurde nun die Kranke auf die rechte Seite mit etwas erhöhtem Hintern gelegt, und der linke Hinterbacken von einem Gehülfen etwas in die Höhe und zurück gezogen und in dieser Stellung so lange fest gehalten, bis die Nadeln durch die, schon etwas entzündeten und angeschwollenen, Wundränder gestochen und die Fäden angelegt waren. Wegen der Größe des Risses fand ich es übrigens für nothwendig, zwey Hefte zu machen, nämlich einen nahe am After und den andern gleich hinter dem Schamlippenbande.

Der

5) Hufeland's Journal 15 Bd.

Der Schmerz war bey den Stichen sehr heftig, jedoch von kurzer Dauer, und die Wunde schien nach der Naht in allen Punkten vereiniget zu seyn, weßwegen auch die oben angezeigte, mit Bleicerat bestrichene Charpie, nebst der Kompresse und den Heftpflastern aufgelegt und der Kranken eine ruhige Seitenlage empfohlen wurde.

Die darauf folgende Nacht hatte sich der fieberhafte Zustand der Wöchnerin vermehrt. Der Durchfall dauerte ununterbrochen fort und konnte, nebst den abgehenden Winden auf keine Weise zurückgehalten werden; der Abfluß des Urin's hingegen blieb gehemmt, obgleich die Entzündung der äußern Geburtstheile und der Mutterscheide auf den Gebrauch von warmem Bleiwasser mit Opium schon größten Theils abgenommen hatte. Die Lochien floßen dabey ungehindert fort. In den Brüsten endlich befand sich nur wenig wässerige Milch, die, da die Wöchnerin wegen ihres kranken und schwachen Zustandes und um die nöthige Ruhe zu beobachten, das Kind nicht selbst säugen konnte, sich in wenigen Tagen ganz verlor.

Um den Reiz in dem, durch den Vorfall und die Verletzung entzündeten, untern Theile des Mastdarmes zu vermindern und den dadurch bewirkten häufigen unwillkührlichen Abfluß des Kothes zu hemmen, ließ ich öfters Klystiere von einem Salepdekokte mit Stärkmehl und Opium geben, und empfahl wegen der bedeutenden Entkräftung der Kranken einen Aufguß von der China und dem Zimmet, mit Opium

und

und arabischem Gummi, zum innerlichen Gebrauche. Die innerlichen Arzneymittel wirkten nach Wunsch; die Klystiere hingegen halfen nur so viel, daß sie den Schmerz im After linderten und die Durchfälle etwas verminderten, keineswegs aber ganz hemmten. Den Tag darauf fühlte sich daher die Kranke kräftiger und fieberfreier, sie war aber durchaus noch nicht im Stande, die abgehenden Winde und den Durchfall nach Willkühr zurück zu halten und den Urin ohne Anwendung des Katheters zu lassen. Die geheftete Wunde, welche von dem abgegangenen, dünnen Kothe ganz beschmutzt war und behutsam gereiniget werden mußte, schien von dem untern Theil der Mutterscheide bis zu dem Hefte am After gehörig vereiniget und nur wenig entzündet zu seyn; bey dem Hefte am After hingegen waren zu beiden Seiten bis nahe an die Wundränder hin die entzündeten Nadelstiche von den Fäden durchschnitten, und die Wundlippen hatten sich daher hier wieder bis in den After hinein mehrere Linien weit von einander entfernt und dabey stark entzündet. Da die blutige Naht hier also nur zur Hälfte gelungen war, so konnte ich mir die Fortdauer des unwillkührlichen Kothabganges sehr leicht erklären und schritt deßwegen sogleich zur Anlegung eines neuen Heftes, welches ich dießmal durch die zerrissenen Schließmuskeln des Afters selbst führte und worauf ich die Fäden am mißlungenen Hefte durchschnitt und behutsam heraus zog. Den Tag nach der Anlegung dieses neuen Heftes hatte ich die Freude, von der Wöchnerin zu hören, daß sie den Abgang des Kothes

thes

thes nun schon Stunden lang aufhalten konnte, obgleich die Durchfälle noch nicht nachgelassen hatten. Die Durchfälle dauerten überhaupt noch 7 Tage lang fort und wurden endlich, nach gehobener Entzündung im Mastdarme, durch Klystiere von Eichenrindendekokte mit Alaun und Opium, und durch den ununterbrochen fortgesetzten innerlichen Gebrauch der China, des Zimmets, der Columbowurzel, und des Opiums endlich völlig gestillt, worauf sich auch die Wöchnerin sogleich besserte. Das Verhalten des Urin's war aber hartnäckiger, erforderte täglich die Anwendung des Katheters und verlor sich erst nach 18 Tagen auf den Gebrauch von aromatischen Umschlage über den Unterleib und über die Geburtstheile, weil bey der allgemeinen Schwäche im Unterleibe ohne Zweifel auch Atonie der Harnblase eingetreten war: denn die Entzündung in der Mutterscheide, welche Anfangs dieses Uebel herbeigeführt haben mochte, war von kurzer Dauer und noch überdieß nicht von großer Bedeutung.

Am 8ten Tage nach dem ersten Anlegen der blutigen Naht hatten sich die Nadelstiche, in welchen die Fäden lagen, stark entzündet und fiengen an zu eitern; die Nadelstiche von dem mißlungenen Hefte, aus welchen die Fäden gezogen waren, erschienen dagegen aber ganz vernarbt. Die Kranke fühlte nun nicht den geringsten Schmerzen, weder in dem After, noch in der gehefteten Wunde mehr, und konnte den, sich öfters noch einstellenden Abgang des Kothes eben so, wie die Winde, zu ihrer größten Freude, nach

Will-

Willkühr zurückhalten. Auch fühlte sie sich übrigens ganz fieberfrey, aber noch sehr geschwächt. Ich durchschnitt nun die Fäden an beiden Heften und zog sie, auf die schon angezeigte Weise, behutsam heraus, worauf ich die Wunde ihrer ganzen Länge nach vollkommen und innig vereiniget fand. Dessen ungeachtet unterließ ich nicht, zur besseren Vernarbung der Wunde, noch mehrere Tage lang die mit Bleywasser befeuchtete Charpie, nebst den Heftpflasterstreifen, aufzulegen und der Wöchnerin ein ruhiges Verhalten zu empfehlen.

Diese Vorsichtsmaßregeln halfen aber leider nicht viel, denn kaum einige Tage später zog sich die schon Genesene durch Verkältung und Diätfehler doch wieder einen heftigen Durchfall mit Kolikschmerzen zu, der einige Wochen lang anhielt und die Kranke so sehr schwächte, daß sie ein Oedem an beiden Füssen bekam und 8 Wochen lang im Bette bleiben mußte. Die nun völlig vernarbte Wunde litt indessen dabey nichts. Als die Kranke wieder das Bett verlassen konnte, fühlte sie noch lange ein schmerzhaftes Spannen in der Wunde bei'm Gehen, was aber auf den Gebrauch einer erweichenden Salbe bald wieder verschwand.

Seit dieser Zeit hat diese Frau zweimal wieder glücklich und leicht geboren, ohne daß bey der Geburt der geheilte Damm nur im geringsten verletzt worden wäre. Der Mastdarm ist gegen das Ende der letzten Schwangerschaft wieder vorgefallen, wurde aber sehr leicht wieder zurück gebracht und trat während der Niederkunft nicht mehr heraus.

Bey einer 41jährigen großen und sehr fetten Frau, welche nach der schädlichen Gewohnheit der Landleute in der hiesigen Gegend, in einer aufrechten Stellung mit zurück gebogenem Rücken an den Rand eines Tisches sich anhaltend, ihr Kind sehr schwer geboren hatte, riß der Damm bis gegen den After hin ein. Da die Wöchnerin sich nach der Entbindung übrigens wohl befand und nur über Schmerzen an den Geburtstheilen klagte, so entdeckte man die Verletzung des Dammes erst nach acht Tagen zufälliger Weise bei'm Reinigen der Geburtstheile. Ich wurde daher erst an diesem Tage zu Hülfe gerufen und fand den Damm seiner ganzen Länge nach bis an den After hin eingerissen und die Wundränder einwärts gebogen, stark entzündet und mit dünnem Eiter bedeckt. Die äußern Geburtstheile waren dabey noch sehr stark angeschwollen und entzündet, und schmerzten auch schon bey der leisesten Berührung. Die Aussonderungen des Urin's und Stuhlgang's giengen indessen ihren regelmäßigen Gang. Um diese bedeutende Verletzung zu heilen, legte ich sogleich ein Heft der blutigen Naht nahe am zerrissenen Schamlippenband an, und verband die Wunde auf die schon oft angeführte Weise, worauf dann schon am 7ten Tage der Riß so vollkommen vereiniget war, daß ich die Naht durchschneiden und den Faden heraus ziehen konnte. Ein zweiter Heft nahe am After war hier nach meiner Meinung nicht nöthig, weil der Mastdarm unverletzt geblieben war. Geboren hat diese Frau nachher nicht wieder.

Partielle Zerreissungen des Dammes, die sich von der Mutterscheide an nicht bis zu dem After hin erstreckten und wobey also nur der vordere Theil des Mittelfleisches bis gegen seine Mitte hin verletzt war, habe ich öfters zu beobachten Gelegenheit gehabt und fast immer durch eine Seitenlage, mit an einander geschlossenen Schenkeln, und durch den angeführten Verband vollkommen geheilt.

In einem Falle der Art, wo dieser Riß vernachlässiget worden war und die Ränder des verletzten Dammes sich schon zurück gezogen und vernarbt hatten, war ich genöthigt, die Wundränder ihrer ganzen Länge nach zu scarificiren und dann mittelst der blutigen Naht zu vereinigen, weil ich sie sonst auf keine andere Weise in die gehörige stete Berührung mit einander bringen konnte. Die Heilung erfolgte darauf innerhalb wenigen Tagen. Sollten uns also wichtige Hindernisse von der baldigen Anwendung der blutigen Naht bey einer Wöchnerin abhalten, so müssen wir sie deßwegen nicht aufgeben, sondern späterhin noch versuchen, wenn sie auch dann, wegen der zurückgezogenen, verkürzten und nicht mehr entzündeten Ränder des Risses mit größern Schwierigkeiten verbunden seyn sollte. Nur ist hier vorzüglich darauf zu sehen, daß die Ränder des verletzten Dammes und überhaupt die ganze aufgeschlitzte Stelle tief und auf allen Punkten scarificirt werden, denn sonst gelingt die Vereinigung nur zum Theil. Auch dürfen die scarificirten Stellen nicht zu fest an einander gebun-

den werden, weil bey entstehender Anschwellung derselben die Fäden der Naht sodann leicht einschneiden oder gar ausreissen können. Bey einem Dammriß, der mit einer Verwundung des Mastdarmes verbunden war, wurde die Naht erst ein Jahr nach der Verletzung angelegt und würde gewiß von dem beßten Erfolge gewesen seyn, wenn nicht ein unvorhergesehenes ungünstiges Ereigniß dazu gekommen wäre [6]).

6) Mursinna in Loder's Journal für die Chirurgie, Geburtshülfe und gerichtliche Arzneykunde, 1 Bd. 4 Stück. S. 658.

Zerreissung der Gebärmutter, während der Entbindung bey einem mißgestalteten Becken.

Die zahlreichen Beobachtungen, welche wir von dem Gebärmutterrisse in den Schriften der Geburtshelfer aufgezeichnet finden, beweisen, daß diese Verletzung zwar zu keiner der seltensten gehört, wohl aber unter diejenigen gesetzt zu werden verdient, die nicht immer leicht zu erkennen und vorher zu bestimmen sind und in den meisten Fällen den Tod der Mutter und des Kindes verursacht haben.

Gewöhnlich erfolgt diese Zerreissung während der Niederkunft und fast immer wird dann das Bauchfell mit zerrissen. Doch hat man sie auch schon vor derselben in verschiedenen Zeiträumen der Schwangerschaft entstehen sehen. In dem letztern Falle waren aber die veranlassenden Ursachen dann fast immer nur äußere Verletzungen des Unterleibes und der Gebärmutter, durch Quetschungen, Verwundungen u. s. w., von welchen Guilerme [1]), Maxwell Gartshores [2]), Fritze [3]), Desault [4]) u. s. w. merkwürdige Beobachtungen aufgezeichnet haben.

Der

1) Journal de Medecine, Vol. VI. pag. 292.

2) Lond. Medic. Journ. V. et p. 318.

3) Schmuckers vermischte chir. Schriften, 3 Bd. S. 59.

4) Auserles. chir. Wahrnehm. B. IV. S. 203.

Der Riß kann in allen Richtungen und an allen Theilen der Gebärmutter Statt finden. In den meisten Fällen, die mir bekannt sind, befand sich derselbe an der hintern und rechten Seite des Körpers der Gebärmutter, ohne Zweifel, weil diese Stelle ihrer Lage nach am wenigsten von den benachbarten Theilen an ihrer Ausdehnung gehindert wird.

Einen der größten Risse der Art, der auf der rechten Seite nahe am Muttermunde in verschiedenen Richtungen von dem Halse bis in den Körper der Gebärmutter drang, hat wohl Chr. Frid. Pistor [5]) beschrieben und abgebildet. Seltener hat man die Gebärmutter an ihrem Grunde zerrissen gefunden. Fabricius Hildanus [6]), Fr. Mauriceau [7]), Guillemeau [8]) u. s. w.

Zerreißt der Hals der Gebärmutter, so wird die Mutterscheide gewöhnlich mehr oder weniger mit aufgeschlitzt.

Ist der Riß groß und das Bauchfell mit zerborsten, so tritt das Kind aus der geöffneten Gebärmutter in die Bauchhöhle; ist derselbe aber klein, so bleibt das Kind entweder ganz oder zum Theil in der Gebärmutter und kann dann noch auf dem gewöhnlichen Wege zur Welt gebracht werden. Man hat in einem solchen Falle sogar die Eyhäute hinter dem kleinen Risse noch ganz gefunden.

Die

5) Dessen disert. exhib. foetum erupto utero in abdomen prorumpentem. Argentorati, 1776.

6) Cent. I. Obs. 64.

7) Obs. 24.

8) Livre des Accouchem. p. 319.

Die Entstehung des Risses kündiget sich gewöhnlich durch einen plötzlichen, heftigen Schmerz im Unterleibe an, wobey die Kreißende laut aufschreit und über ein schmerzhaftes Gefühl, als wenn ihr etwas im Leibe zerrissen wäre, klagt. In demselben Augenblicke wird auch zuweilen von der Kreißenden selbst, oder von den bey ihr stehenden Personen, ein dumpfes Krachen im Unterleibe gehört. Nach der Größe und Beschaffenheit des Risses richten sich dann die übrigen Zufälle. Die vorzüglichsten derselben sind: ein plötzliches Verschwinden der Wehen, ein zitternder kleiner und schwacher Puls, eine Todtenblässe des Gesichtes, ein beschwerliches Athemholen, verbunden mit großer Unruhe und Angst, und zuletzt kalte Schweiße, Ohnmachten und Zuckungen. Ist das Kind dabey aus der Gebärmutter in die Unterleibshöhle gefallen, so nimmt der Unterleib eine andere Gestalt an, als er vorher hatte; er wird nämlich im Ganzen platt und bleibt nur an einer Stelle erhaben, wenn ihn keine starke innere Blutung allenthalben auftreibt, und man kann das Kind sehr deutlich durch die äußeren Bedeckungen des Unterleibes fühlen.

Dabey hören die Wehen ganz auf, besonders wenn die Nachgeburt mit dem Kinde in die Bauchhöhle übergegangen, oder die Kreißende sehr schwach geworden ist. Auch verschwindet die gestellte Blase und leert sich aus, ohne daß Feuchtigkeiten durch die Mutterscheide abgehen. Hat sich die Blase aber schon vor dem Risse entleert, so entfernt sich mit einem mal der vorliegende Theil des Kindes, und

der Muttermund wird dafür enger und schlaffer als er vorher gewesen ist.

Der Tod erfolgt gewöhnlich bald nach einer beträchtlichen Zerreissung der Gebärmutter, was sich wegen der bedeutenden Verletzung dieses Organs, wegen der dabey sich ereignenden Ergießungen vom Blute und von andern Feuchtigkeiten in die Bauchhöhle, und auch wegen des Druckes, welchen das, aus der Gebärmutter getretene, Kind auf die Unterleibseingeweide macht, leicht erklären läßt. Die meisten eben genannten Zufälle, welche bey einer solchen Verletzung wahrgenommen werden, sind daher als Zeichen der höchsten Schwäche und als unausbleibliche Folgen von wichtigen organischen Verletzungen im Unterleibe und im Gefäßsysteme zu betrachten.

Unbedingt tödtlich sind indessen diese Verletzungen der Gebärmutter, auch wenn sie bedeutend seyn sollten, nicht; denn man hat mehrere Beispiele von beträchtlichen Gebärmutterrissen, welche doch noch glücklich geheilt worden sind. Baudelocque [9]) führt drey höchst merkwürdige Beobachtungen der Art an.

In einem Falle machte ein Wundarzt zu Orleans, Namens Lambron, an einer Frau zweimal den Bauchschnitt, um das, aus der zerrissenen Gebärmutter in die Bauchhöhle getretene, Kind zu erhalten, und zwar das erste Mal 18 Stunden und das andere Mal unmittelbar nach dem Risse, mit so gutem Erfolge, daß die Operirte nachher wieder schwanger wurde und ohne künstliche Hülfe gebar. Aehn-

9) Anleitung zur Entbindungskunst mit Anmerkungen von P. F. Meckel.

Aehnliche Erfahrungen erzählen Albr. v. Haller, Cranz, Puzos, Fraquarson, Douglaſs, Thibault des Bois, u. a.

Am wenigſten gefährlich iſt ein Riß an der Vaginalportion der Gebärmutter, weil hier keine ſo bedeutende Blutung zu befürchten iſt, und die ergoſſenen Feuchtigkeiten leichter durch die Mutterſcheide dringen können. Am gefährlichſten ſind dagegen die Zerreiſſungen am Grunde und am Körper der Gebärmutter, in welchem Falle das Kind dann gewöhnlich in die Bauchhöhle dringt und auch Blut und andere Feuchtigkeiten ſich in dieſelbe ergießen.

Die Urſachen des Gebärmutterriſſes ſind manchfaltig. Eine angeborne, beſonders dünne Beſchaffenheit der Gebärmutter, eine ungleiche Dicke ihrer Subſtanz, und eine zu große Ausdehnung derſelben, z. E. durch vieles Waſſer, durch mehrere Kinder, u. ſ. w. ferner Kalloſitäten und Verwachſungen des Muttermundes und ein zu enges Becken im Eingange, geben die Anlage dazu. Die Gelegenheitsurſachen, auſſer den gewaltſamen Verletzungen der Gebärmutter durch Stöße, Schläge, Verwundungen u. ſ. w. ſind ungleich vertheilte Thätigkeit der Gebärmutter bei'm Geburtsgeſchäfte, zu heftige und zu lange anhaltende Wehen, vergebliche und zu ſtarke Anſtrengungen der Kreißenden, um die Geburt zu beendigen, zumal wenn hierbey, was ſo oft geſchieht, die gehörige Stellung des Körpers nicht beobachtet wird, ferner anhaltende Konvulſionen des Kindes, gewaltſames und ungeſchicktes Zurückdrücken des mit Gewalt vordringenden Kindes, und überhaupt ungeſchickte Hülfe mit Händen und Inſtrumenten.

Wenn der Unterleib stark angespannt und hart anzufühlen ist, wenn die Wehen sehr heftig und schmerzhaft, dabey aber ohne Nutzen sind, und wenn die Gebärende zugleich über einen festsitzenden, brennenden Schmerz an einer Stelle der Gebärmutter klagt, so hat man besonders Ursache, die baldige Entstehung des Risses zu befürchten, vorzüglich wenn die Anlage dazu vorhanden ist.

Da mehrere Erfahrungen uns lehren, daß bedeutende Zerreissungen der Gebärmutter noch geheilt werden können; so darf der Geburtshelfer bey Entstehung derselben nicht müssig bleiben und muß, wenn es das Befinden der Kreißenden erlaubt, die nöthigen Hülfsmittel, um sie zu retten, sogleich versuchen. Alles kommt hier darauf an, daß die Gebärmutter von allem, was ihre Zusammenziehung verhindern kann, baldigst befreyt wird; geschieht dieses nicht, so kann sich der Riß gleichfalls nicht zusammen ziehen und es fließt das Blut aus den verletzten Gefäßen, nebst dem Kindeswasser, in die Bauchhöhle, oder es dringt in die Gebärmutterhöhle ein Stück von den, aus ihrer gepreßten Lage hervorstürzenden Gedärmen und wird dann eingeklemmt. Das Kind muß daher, wenn es sich noch in der Gebärmutter befindet, sammt der Nachgeburt, nach Erforderniß der Umstände, entweder durch die Wendung oder mittelst der Zange auf dem gewöhnlichen Wege geholt werden. Ist dasselbe aber schon in die Bauchhöhle getreten, so muß es durch den Bauchschnitt genommen werden. Bey dieser Operation, die schon sehr oft mit dem beßten Erfolge gemacht

wurde, hat man noch den großen Vortheil, daß man die in der Unterleibshöhle angesammelten schädlichen Feuchtigkeiten zugleich mit ausleeren kann. Sie ist folglich auch dann noch zu empfehlen, wenn das Kind nur zum Theil aus der Gebärmutter in den Unterleib gedrungen ist, weil der von Peu [10]) gemachte Vorschlag, das Kind in diesem Falle aus der Tiefe des Unterleibes durch den Riß in die Gebärmutter zu ziehen, und sodann auf dem gewöhnlichen Wege zu holen, aus leicht zu begreifenden Gründen, wohl keine Nachahmung verdient, wenn gleich derselbe schon glücklich ausgeführt worden ist [11]). Mit besserem Erfolge wird hier der Riß der Gebärmutter, wenn er zu klein seyn sollte, um das Kind heraus nehmen zu können, nach gemachtem Bauchschnitte, behutsam erweitert, wie Fritze, Desault u. a. gethan haben.

Wird der Bauchschnitt unterlassen, so stirbt die Schwangere entweder bald nach der Verletzung der Gebärmutter, oder das, in die Bauchhöhle getretene, Kind verfault daselbst bis auf die Knochen, oder wird incrustirt und verhärtet, und bleibt dann in seiner gewählten Lage bis zum Tode der Mutter, oder bahnt sich nach entstandener Entzündung und Eiterung einen Weg durch den After, oder durch die allgemeinen Bedeckungen am Unterleibe. Astruc [12]) erzählt von einer Frau zu Toulouse, bey wel-

10) La pratique des accouchemens. Paris 1694.

11) Journal general de Medec. Chirurg. etc. Par Corvissart, Leroux et Boyer. 1814.

12) l'Art d'accoucher Chap. IV, p. 288.

welcher nach entstandenem Gebärmutterrisse das Kind 25 Jahre lang in der Bauchhöhle liegen blieb, und Littre [13]) sah eine Frau, bey welcher in einem solchen Falle die Knochen des Kindes ihren Weg durch den Mastdarm nahmen. Beobachtungen der Art sind überhaupt nicht selten. Wer kennt z. B. nicht die Geschichte aus dem sechzehnten Jahrhundert von dem, mit Steinmasse überzogenen, Kinde, welches zu Sens durch den Bauchschnitt genommen wurde? Man hat sogar die Ueberreste einer Frucht in der Harnblase gefunden und daraus vermittelst der hohen Geräthschaft geholt [14]).

Die Geschichte des von mir beobachteten Gebärmutterrisses ist folgende:

Eine 29 Jahre alte Bürgersfrau zu Altdorf, die, bey einem zarten und kleinen Körperbau, schon als Kind an rhachitischen Beschwerden und an einem hartnäckigen und bösartigen Kopfausschlage, verbunden mit flechtenartigen Fußgeschwüren, gelitten hatte, verheirathete sich in ihrem 22sten Jahre und gebar während ihrer Ehe dreimal sehr glücklich und leicht, das erste Mal einen gesunden Knaben, das zweite Mal ein gesundes Mädchen, und das dritte Mal endlich, ungefähr vor 2 Jahren, ein todtes Kind. Alle diese Kinder waren übrigens völlig zeitig und die zuerst genannten leben gegenwärtig noch. Während der dritten Schwangerschaft wur-

13) Memoires de l'Academ. Royale des Sciences. 1702.

14) Wilh. Iosephi über die Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter. Rostock 1802.

wurde diese Frau von heftigen Knochenschmerzen, vorzüglich in den Lenden, im Kreuze und in den Hüftgelenken befallen, und dadurch an dem freien Gebrauche ihrer Füsse so sehr gehindert, daß sie ohne fremde Hülfe nicht mehr gehen konnte. Bäder und ein anhaltend fortgesetzter Gebrauch innerlicher Arzneien vermochten nichts gegen das unaufhaltsame Fortschreiten dieses Uebels, wobey die Kranke sichtbar abmagerte, und zugleich an Fehlern in der Menstruation und an mancherley andern Beschwerden im Unterleibe zu leiden anfieng. Aller dieser manchfaltigen Leiden ungeachtet wurde sie im vorigen Jahre doch zum viertenmale schwanger und klagte, während des Verlaufes der Schwangerschaft, die oben genannten Schmerzen ausgenommen, blos über Entkräftung und über ein Unvermögen zum Gehen und anhaltenden Stehen. Am Ende der Schwangerschaft traten heftige und anhaltende Wehen ein, welche über 24 Stunden lang dauerten und die Kreißende sehr entkräfteten, leider aber ohne allen Nutzen waren. Ich wurde daher zu Hülfe gerufen. Bey meinem Besuche fand ich die Leidende äußerst abgemattet und im Gesichte bleich und ganz entstellt. Der Puls war klein, zitternd ungleich und aussetzend. Die untern Extremitäten waren kalt anzufühlen und am Unterleibe, der besonders unter dem Nabel eine auffallende, harte Wölbung hatte, und im allgemeinen ungewöhnlich stark aufgetrieben, aber nicht schmerzhaft war, sah man große schwarzblaue Flecken, ganz denjenigen ähnlich, welche wir an Leichnamen unter dem Na-

men:

men: Todtenflecken kennen. Die Kreißende versicherte dabey, daß sie seit einer halben Stunde, nach einigen heftigen und höchst schmerzhaften Wehen, die mit einer gleichfalls schmerzhaften und konvulsivischen Bewegung des Kindes und mit einem dumpfen Geräusche im Unterleibe und einem Gefühle als wenn etwas daselbst zerrissen wäre, verbunden waren, keine Geburtsschmerzen mehr fühle; dafür aber von einer unerträglichen Angst und Unruhe, und von einer immerwährenden Engbrüstigkeit gemartert werde, wogegen kein Mittel Linderung verschaffte. Bey der sogleich durch die Mutterscheide vorgenommenen Untersuchung fand ich, zu meinem größten Entsetzen, das kleine Becken in allen seinen Durchmessern durch Verbiegungen, Verdrehungen und regelwidrige Hervorragungen der einzelnen Beckenknochen so verengert und verunstaltet, daß an einem Durchgang des Kindes durch dasselbe gar nicht zu denken war, wenn man dieses auch hätte zerstückeln wollen: denn die Conjugata schien nicht einmal 1½ Zoll zu haben. Der Muttermund war eben so wenig, als der vorliegende Theil des Kindes zu fühlen. Alle diese Erscheinungen ließen mit Recht eine erfolgte Zerreissung der Gebärmutter, und den Austritt des Kindes aus derselben in die Bauchhöhle vermuthen, und zugleich den nahen Tod befürchten, weßwegen auch an der Sterbenden, ob sie sich gleich willig dazu verstanden hätte, der, in diesem Falle angezeigte Bauchschnitt nicht gemacht wurde. Der Tod erfolgte unter den oben angeführten Zufällen auch wirklich vier Stunden nach dem Risse, worauf sogleich

die

die Eröffnung der Bauchhöhle von den Herren Docto-
ren Siebenkees und Deinzer unter meiner Anleitung
nach den bestehenden Vorschriften vorgenommen wur-
de. Als der Bauchschnitt gemacht war, drang eine
beträchtliche Menge vom Kindeswasser, mit Blut ver-
mischt, aus der Wunde und es wurde sodann ein, mit
dem Kopfe auf dem Eingange des kleinen Beckens
stehendes, und mit dem Rücken gegen den Schnitt
gekehrtes, wohlgebildetes, aber todtes Mädchen,
welches 5½ Pf. schwer war und an seinem Körper
allenthalben schwarzblaue Flecken hatte, aus der
Bauchhöhle behutsam gezogen, wobey die von allen
Seiten hervordringenden und von Luft stark aus-
gedehnten Gedärme von einem Gehülfen stets zu-
rück gehalten werden mußten. Den Tag darauf
wurde der Leichnam der Verstorbenen im Beiseyn
und unter thätiger Beihülfe der obengenannten
Aerzte von mir zergliedert. Man fand dabey fol-
gendes:

1) Die Gedärme waren sämmtlich von Luft ausge-
dehnt und mit schwarzrothen, so genannten Brand-
flecken auf ihrer äußern Oberfläche bedeckt.

2) Die Nachgeburt lag, sammt dem Nabelstrange,
außerhalb der Gebärmutter auf der linken Seite
der Bauchhöhle in der Gegend des Mastdarmes.

3) Die zur Größe von 8 Zollen in ihrem langen
Durchmesser zusammen gezogene Gebärmutter wur-
de rechts gegen die Vereinigung des rechten
Hüftbeins mit dem Kreuzbeine zu gedrängt und
mit ihrem Grunde bis zum 4ten obersten Len-

den-

denwirbel reichend, gefunden. Die Substanz derselben war allenthalben gleich dick, und auf ihrer hintern rechten, dem Hüftbeine zu gekehrten, Seite befand sich ein Riß, der sich der Länge nach von dem obern Theil ihres Halses bis in den Grund selbst etwas schief von außen nach innen erstreckte und noch 6½ Zoll lang war. Die Ränder des Risses hatten ein ungleiches, zackiges und schwarzblaues Aussehen. Der Muttermund war kaum ½ Zoll weit geöffnet und die Gebärmutterhöhle schon sehr klein und völlig leer.

4) Das Becken endlich erschien in allen seinen Durchmessern auffallend verengert. Die einzelnen Knochen desselben waren durchaus dünner und mürber, als sie gewöhnlich zu seyn pflegen und dabey allenthalben verbogen und verdreht, und die unbeweglichen Verbindungen an den Schambeinen und an den Hüftknochen und dem Kreuzbeine zeigten sich so beweglich, daß sie bequem ¼ Zoll weit von und über einander geschoben werden konnten.

Die übrigen Eingeweide des Unterleibes befanden sich gesund und in ihrer gehörigen Lage.

Da mir dieses merkwürdige Becken zur Bereicherung meiner Knochensammlung von dem Manne der Verstorbenen überlassen wurde, so habe ich dasselbe sorgfältig präparirt und kann nun folgendes von seiner Verunstaltung noch anführen:

1) Das Kreuzbein ist seiner Länge nach so zusammen gebogen, daß das untere Ende desselben am

Schwanzbein nur $\frac{3}{4}$ Zoll weit von dem Vorgebirge entfernt ist, weßwegen der obere Rand der Schambeineverbindung der untern Gelenkfläche des zweiten letzten Lendenwirbels gegenüber steht.

2) Die beiden Darmstücke der Hüftknochen sind in ihrer Mitte so dünne, wie feines Papier, und daher ganz durchsichtig. Der Breite nach sind beide Stücke noch überdieß so zusammen gedrückt, daß die Spina inferior Ilei von dem hintern Rande über dem Kreuzbeine nur $2\frac{1}{2}$ Zoll entfernt ist.

3) Das Schamstück des Hüftknochen ist auf eine vielfache Art verunstaltet. Der Körper desselben ist zu beiden Seiten ungewöhnlich schmal und lang und bildet daher nur eine $1\frac{1}{4}$ Zoll lange Gelenkfläche. Die Queräste laufen schnabelförmig in einen spitzigen Winkel, dessen Schenkel unten nur $\frac{3}{4}$ Zoll von einander stehen, gegen den Körper hin zusammen und sind, wie bey dem Kinde, mit dem Darmstücke noch durch Knorpel verbunden. Die herabsteigenden Aeste endlich sind zu sehr gegen die Gelenkpfanne hin gebogen und mit dem aufsteigenden Theil der Sitzstücke gleichfalls noch durch schmale Knorpel vereiniget, jedoch auf der linken Seite kenntlicher, als auf der rechten.

4) Am rechten Sitzstücke (Os Ischii) ist der Höcker (Tuber Ischii) $\frac{1}{4}$ Zoll länger und mehr nach aussen gebogen, als der von der entgegengesetzten Seite. Von den aufwärtssteigenden Aesten dieser

ser Knochen ist der rechte gegen das eyrunde Loch convex und gegen den Schambogen concav gestaltet, und der linke gegen den Schambogen convex und gegen das eyrunde Loch concav gebogen, so daß der Schambogen dadurch eine S förmige Gestalt erhält. Der übrige Theil der Sitzstücken ist gehörig geformt.

5) Das regelmäßig gebaute Schwanzbein hat, wegen der zusammen gebogenen Gestalt des Kreuzbein's, eine ganz horizontale Stellung.

6) Der letzte Lendenwirbel steht bey seiner Verbindung mit dem Kreuzbeine, wegen der verkürzten Gestalt dieses Knochens, an der Stelle, wo wir bey einem regelmäßig gebauten Becken das zweite falsche Wirbelbein am Kreuzbein, von oben herab gerechnet, finden, und die Vereinigung dieses Knochens mit dem verletzten Lendenwirbel lauft parallel mit den Querästen der Schamknochen.

7) Durch die verschiedenen, regelwidrigen Beugungen der Sitz- und Schambeinstücke ist das linke eyrunde Loch schmäler und kürzer, als das rechte geworden, und hält in seinem längsten Querdurchmesser nur $\frac{3}{4}$ Zoll.

8) Die durch Sehnenfasern, Bänder und Knorpel bewirkte Verbindung des Kreuzbeins mit den Darmbeinen und der Schamknochen unter einander ist an diesem Becken so locker und weich, daß diese Knochen daselbst ohne Mühe $\frac{1}{4}$ Zoll weit von einander geschoben werden können.

Alle

Alle die einzelnen Beckenknochen sind übrigens poröser, dünner, leichter und weicher, als sie gewöhnlich zu seyn pflegen, und beweisen dadurch, daß sie krank sind.

Aus der eben angeführten, regelwidrigen Beschaffenheit der einzelnen Knochen, hinsichtlich ihrer Lage und Gestalt, ergibt sich nun leicht die außerordentliche Verunstaltung, welche das ganze Becken dadurch erhalten hat. Ich führe daher hier nur noch das Verhältniß der vorzüglichsten Durchmesser desselben an.

	Pariser Maaß.	
	Zoll	Linien
1) Der Durchmesser des großen Beckens, oder die Entfernung einer Spitze des Hüftbeinkammes von der andern, welcher hier den untersten Theil des dritten letzten Lendenwirbels nahe an seiner Verbindung mit dem vorletzten Lendenwirbel durchschneidet, hat . .	8	2
2) Der große Durchmesser der Ellipse des kleinen Beckens enthält . . .	$4\frac{1}{2}$	2
Der kleine Durchmesser der Ellipse des kleinen Beckens oder die Conjugata, welcher, wegen der Verkürzung des Kreuzbein's, vom Vorgebirg schief gegen den Schluß der Schamstücke zu, nicht wie gewöhnlich herab, sondern herauf geht, hält	2	8
Die Stelle des Darmstückes des ungenannten Bein's, welche sich mit dem Scham-		

	Pariser Maaß. Zoll	Linien
Schamstück verbindet, steht in horizontaler Richtung der Verbindung des letzten Lendenwirbels mit dem vorletzten gerade gegenüber und ist auf der linken Seite nur	—	10
und auf der rechten Seite	1	5
davon entfernet.		
Wegen der schnabelförmig zusammen gedrückten Gestalt der Schamstücke ist die Entfernung dieser beiden Enden der Darmstücke von einander nur .	—	8
Mißt man die Conjugata vom Vorgebirge an nur bis zu der Gegend hin, wo die beiden Horizontaläste der Schamstücke von den Darmstücken entstehen, und nur ¾ Zoll von einander entfernt, in einem spitzigen Winkel zusammen laufen, so enthält sie	1½	—
Der rechte große schiefe oder Deventerische Durchmesser	3	10
Der linke große schiefe oder Deventerische Durchmesser	3½	—
Der größte Durchmesser der Beckenhöhle	4½	—
Der kleinste Durchmesser der Beckenhöhle	4	2
Der Durchmesser zwischen den Sitzknorren	2	1

Der

	Pariser Maaß. Zoll	Lin.
Der Durchmesser zwischen der Spitze des Steißbeins und der Höhe des Schambeinbogens	2	11
Die Tiefe des Beckens vom obern Rande des kleinen Beckens bis zum Ende der Sitzknorren		
Auf der rechten Seite . . .	3	1 ½
Auf der linken Seite . . .	3	1
Die Höhe der Vereinigung der Schamstücke unter einander	1	1
Der lange Durchmesser des Kreuzbein's .	1	1
Der Durchmesser von der Spitze des letzten Steißbein's bis zum obersten Rande des Kreuzbein's	1	2
Der Schambeinbogen ist wegen der S förmigen Gestalt der ihn bildenden Schenkel gar nicht gehörig auszumessen. In der Mitte desselben sind beide Schenkel nur 1 Linie von einander entfernt.		

Keiner dieser Durchmesser hatte also die Länge, welche er bey einem regelmäßig gebauten Becken zu haben pflegt, und der Eingang des kleinen Beckens ist, wegen der schnabelförmigen Gestalt der beiden Schamstücke, wegen des hervorstehenden zweiten

letz-

letzten Lendenwirbels und wegen der zu tiefen Lage des Vorgebirgs so sehr verengert, daß auf keiner Seite desselben ein mäßig großer Borstorferapfel durchgeschoben werden kann. Eben so verunstaltet sind die Höhle und der Ausgang des kleinen Beckens.

Das ganze getrocknete Becken, sammt den zwey letzten Lendenwirbelknochen, wiegt nur 18 Loth Baierischen Gewichts.

Der weiteste Raum ist im großen Becken und am Eingange des kleinen Beckens auf der rechten Seite zwischen den 2 untersten Lendenwirbeln und der innern Fläche des Darmstückes des Hüftbein's, wohin auch die Gebärmutter zur Zeit der Wehen gedrängt wurde; denn auf der linken Seite dieser Gegend hatte kaum der ausgedehnte Mastdarm Platz.

Die Harnblase war an ihrem Halse von den, in einen scharfen Winkel zusammen laufenden, Horizontalästen der Schamstücke, wie von einer knöchernen Wand, vorn und zu beiden Seiten allenthalben umgeben, und wegen der S förmigen Gestalt des Schambogens lief der unter diesem Bogen zusammen gedrückte Canal der Mutterscheide schief aufwärts gegen die rechte Seite des Kreuzbein's hin.

Die Ursache dieser außerordentlichen Verunstaltung des Beckens war eine Knochenkrankheit, die wir mit dem Namen Knochenerweichung belegen und wobey auch die sonst festen und fast unbeweglichen Verbindungen bedeutend gelitten haben und so locker und beweglich geworden sind, daß sie sehr leicht über einander geschoben werden konnten. Leider

hat

hat sich diese Krankheit, welcher, wie Neumann [15]) und andere mit Recht behaupten, das weibliche Geschlecht am meisten unterworfen ist, hier auf alle Beckenknochen erstreckt und besonders in den zwey letzten Lebensjahren der Verstorbenen sehr schnell und unaufhaltsam ausgebildet. Die Zufälle, woran die Kranke litt, sind daher leicht zu erklären und die Ursache des Unvermögens, allein zu gehen, ist lediglich in der zu großen Beweglichkeit der sonst festen Knochenverbindungen zu suchen.

Die Beobachtungen von einer, vorzüglich durch rhachitische, arthritische und venerische Ursachen veranlaßten und schnell sich ausbildenden, Erweichung der Beckenknochen sind übrigens nicht selten. Unter die wichtigsten der Art, welche sehr viel Aehnlichkeit mit dem, von mir eben erzählten, Falle haben, gehören die von Cooper [16]) und Dr. und Prof. Franz Carl Naegele [17]) angeführten Wahrnehmungen. In dem ersten Falle hatte die Kranke 3 Mal glücklich und leicht geboren. In der vierten Schwangerschaft bekam sie aber ein rheumatisches Fieber, worauf sie schwächlich wurde und an einer Krümmung des Rückgrats, verbunden mit Gliederschmerzen, litt. Die Knochen des Beckens fiengen gleichfalls mit an zu leiden, weßwegen die Geburt sehr schwer, aber doch

15) Abhandl. der K. K. Josephs-Akademie in Wien, II. Bd. S. 173.

16) Medical Obſerv. and Enquiries. Vol. V. London 1776.

17) Erfahrungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der Krankheiten des weiblichen Geschlechtes. Mannheim 1812.

doch glücklich beendiget wurde. Ein fünftes Kind wurde mit noch größeren Schwierigkeiten geboren. Bey der sechsten und siebenten Geburt fand man das Becken so enge, daß man den Kopf des Kindes öffnen und ausleeren mußte. Bey der achten Geburt war die Conjugata nur 2½ Zoll groß und das Kind wurde daher zerstückelt. Darauf wurde die Kranke so schwach, daß sie das Bett nicht mehr verlassen und in demselben sich kaum mehr bewegen konnte. Dessen ungeachtet wurde sie zum neunten Male schwanger. Bey dieser Schwangerschaft fand man die Conjugata nur 1¼ Zoll groß und machte also den Kaiserschnitt, den die Operirte nur 26 Stunden lang überlebte. Die Beckenknochen erschienen so weich, wie Fleisch, und konnten sehr leicht durchschnitten werden. Der ganze Körper war nur 4 Fuß 4 Zoll lang. Da die untern Gliedmaßen gar nicht gekrümmt waren, so hieng diese Verkürzung ganz allein vom Becken und Rückgrate ab. In dem zweiten Falle hatte die Kranke fünf Mal glücklich und leicht geboren, nach der fünften Niederkunft fieng sie aber an, an rheumatischen und gichtischen Beschwerden zu leiden, und 3 Jahre darauf gebar sie ein todtes Kind. Als sie endlich 2 Jahre nachher zum siebenten Male schwanger wurde, mußte an ihr, wegen Verunstaltung des Beckens, der Kaiserschnitt verrichtet werden, nach welchem sie am 4ten Tage starb. Das ganze Becken wog, sammt den 3 letzten Lendenwirbeln, nur 1 Pfund und 13 Unzen med. Gewichts und war in einem hohen Grade verunstaltet.

Künstliche Entbindung
bey
einer carcinomatösen Beschaffenheit des Gebärmutterhalses.

Zu Feucht, einem Marktflecken in dem Landgerichte Altdorf, litt die Frau eines Postknechts schon seit einem Jahre an einem beständigen wässerigen Blutabgange aus der Mutterscheide, der öfters mit wehenartigen Schmerzen und mit dem Abfluße einer stinkenden Jauche verbunden war, und die schon ohnehin cachectische Kranke immer mehr entkräftete. Nachdem schon mehrere Mittel dagegen ohne Erfolg gebraucht worden waren, wurde ich im Jahre 1806. zu Hülfe gerufen. Ich fand, nach vorhergegangener Untersuchung, wie schon zu vermuthen war, eine, mit Auswüchsen versehene, carcinomatöse Anschwellung des Muttermundes in seiner ganzen Peripherie, welche bey der geringsten Berührung blutete und knorpelig und ungleich anzufühlen war. Die äußern Geburtstheile, sammt der Mutterscheide, befanden sich gesund. Letztere war aber von einer stinkenden Jauche allenthalben überzogen.

Die Kranke klagte dabey über ein schmerzhaftes Gefühl und über eine besondere Empfindung von

Schwere im kleinen Becken, und war noch überdieß sehr entkräftet und abgemagert.

Die Ursachen dieses Uebels konnte ich nicht erfahren.

Der reichliche Gebrauch der China, in Verbindung mit Opium, Belladonna, Schierling und andern, gegen den Gebärmutterkrebs empfohlenen, Mitteln, so wie Einspritzungen von Bleywasser mit Opium, von Kalkwasser mit Schierlingsextrakt u. s. w. waren indessen doch noch im Stande, die Kranke zu stärken und ihr fürchterliches, örtliches Leiden um vieles zu vermindern. Als sie etwas besser geworden war, unterließ sie aber den Gebrauch aller dieser Mittel, und bediente sich in der Folge blos der sogenannten Hausmittel, die dann freilich nicht hinreichend waren, ihrem fortschreitenden Uebel Schranken zu setzen.

Ueber ein Jahr lang hörte ich daher nichts mehr von ihr. Im Jahre 1807. wurde ich endlich in der Nacht zu ihr gerufen und zwar um sie, was mir unglaublich vorkam, zu entbinden. Bey meiner Ankunft fand ich die Leidende äußerst entkräftet und abgemagert, in dem letzten Monate schwanger im Bette liegen. Die anwesende, geschickte Hebamme sagte mir, daß die Schwangere schon seit einigen Tagen heftige Wehen habe, daß das Kindeswasser vor einigen Tagen schon abgegangen wäre, und daß sie bey der innern Untersuchung mit dem Finger nichts als große, harte und ihr ganz unbekannte, Massen, die ihr nicht so, wie ein Theil

des

des Kindes vorkämen, fühlen könnte. Als ich die Untersuchung vornahm, fand ich den größten Theil der Mutterscheide mit einem harten, auf seiner Oberfläche allenthalben unebenen Körper angefüllt, den ich sogleich für den, zu carcinomatösen Auswüchsen ausgearteten, untersten Theil des Gebärmutterhalses erkannte, und in dessen Mitte sich eine, ungefähr zwey Zoll im Querdurchmesser breite, Oeffnung befand, durch welche ich, nach vieler Anstrengung, mit dem Finger in die Gebärmutterhöhle drang. Auf dem innern Muttermunde lag das Kind mit dem untersten Theile des Rückens. Da die carcinomatöse Geschwulst sich bis auf den größten Theil des Mutterhalses erstreckte, so vermochten auch die stärksten Wehen nichts zur weitern Ausdehnung des Muttermundes. Hier war also kein anderes Mittel zur Entbindung der Kreißenden möglich, als die Entfernung der oben erwähnten Auswüchse, welche ich auch theils mit den Fingern, theils mit einem geknöpften Bistouri glücklich bewirkte. Die auf diese Weise ohne beträchtlichen Blutverlust und ohne Schmerzen abgesonderten Massen, drey an der Zahl, hatten eine feste, schmutzig weiße Struktur, so wie sie Baillie beschreibt, und betrugen sämmtlich an Gewicht 6 Unzen. Nach der Wegnahme derselben erweiterte sich der Muttermund nicht im geringsten und der Rand desselben war schwielich und uneben auf seiner Oberfläche anzufühlen. Auch dieser mußte daher, um in die Gebärmutterhöhle zu gelangen, zu beiden Seiten mit einem geknöpften und krumm gebogenen Bistouri einen halben Zoll tief eingeschnitten werden,

wel-

welches indessen gleichfalls ohne Schmerzen und ohne beträchtlichen Blutverlust geschah, und worauf ich endlich in die Gebärmutter mit der ganzen Hand bringen und das Kind auf die Füsse wenden konnte. Die Wendung selbst gieng, wider mein Vermuthen, leicht von Statten, weil das Kind, ein, alle Merkmale der schon entstandenen Fäulniß an seinem Körper tragendes, todtes Mädchen, sehr klein und abgemagert war, und, bey einer übrigens vollkommenen Reife, nicht mehr, als 5 Pfund wog. Die Nachgeburt folgte gleich nach der Geburt des Kindes und war von keiner bedeutenden Blutung begleitet. Gleich nach dem Abgange der Nachgeburt hatte sich der Grund und der Körper der Gebärmutter regelmäßig zusammen gezogen; der Muttermund hingegen blieb so weit offen, daß man mit der ganzen Hand sehr bequem hätte durchdringen können, und hatte keine runde, sondern eine eckige und ungleiche Gestalt. Die Entbundene befand sich während ihres Wochenbettes sehr matt, bekam keine Milch in den Brüsten, schwitzte sehr stark und verlor mit den Lochien aus der Mutterscheide beständig eine stinkende Jauche, deren Aussonderung immer von wehenartigen Schmerzen begleitet wurde, und durch den fleißigen Gebrauch zweckmäßiger Mittel wohl vermindert, keines Weges aber völlig beseitiget werden konnte. Als ich in der 6ten Woche nach der Entbindung den krankhaften Zustand der Gebärmutter bey dieser Frau wieder untersuchte, waren die carcinomatösen Auswüchse an dem, in Gestalt einer von Mäusen durchfressenen Rübe, weit geöffneten Mutter-

termunde, wieder vorhanden und zwar größer, als sie zuvor gewesen waren. Die ganz abgezehrte Kranke klagte mir, daß sie, bey einem beständigen Abflusse einer stinkenden und scharfen Jauche aus der Mutterscheide, nun auch wegen des Druckes der krankhaften Masse auf die Blase und den Mastdarm an der freien Aussonderung des Urin's und Stuhlgang's öfters gehindert würde, und sich in diesem Falle blos durch das Hinaufschieben der Geschwulst mit den Fingern gegen den Unterleib einige Erleichterung verschaffen könne. Ungeachtet aller dieser Beschwerden lebte diese bedauernswürdige Frau indessen doch noch ein halbes Jahr lang nach der erwähnten Entbindung, und starb dann an den Folgen eines Zehrfiebers, zu welchem sich gegen das Ende ihres Lebens Schwämmchen, Geschwulst der Füsse und andere Zufälle der höchsten Schwäche und der entstandenen Entmischung der Säfte gesellt hatte.

Eine ähnliche Beobachtung, wo aber nur an einem Theile des Muttermundes sich ein carcinomatöser Auswuchs befand, der vor der Geburt des Kindes zurückgeschoben werden mußte, weil er wegen seines hohen Standes nicht ausgeschnitten werden konnte, erzählt D. W. E. Hirt [1]).

Dieser Fall beweißt übrigens, was viele ganz bezweifelt haben, nämlich daß auch bey einer völligen carcinomatösen Desorganisation des untern

Theils

1) Dissert. sistens observ. quasdam ad artem obstetriciam pertinentes. Ienae 1784. Obs. 3.

Theils der Gebärmutter dennoch eine Empfängniß Statt finden kann.

Herr Hofrath Osiander [a]) besitzt unter seinen Präparaten eine bis in den 4ten Monat schwanger gewesene, am Mutterhalse und Muttermunde völlig scirrhöse, Gebärmutter, die also höchst wahrscheinlich auch schon vor der Schwangerschaft an diesem Uebel, das sich bekanntlich sehr langsam entwickelt und ausbildet, gelitten hat.

Den Gebärmutterkrebs außerhalb der Schwangerschaft habe ich leider schon öfters zu beobachten Gelegenheit gehabt, aber nie geheilt, weil sich keine dieser Kranken zu der, hier gewiß sehr zweckmäßigen, Exstirpation des kranken Theils bequemen wollte. Immer habe ich denselben zuerst am Halse der Gebärmutter entstehen sehen. So lange das Uebel noch scirrhös war, klagten die Kranken blos über dumpfen Schmerzen und über Schwere im kleinen Becken und hatten dabey noch ihre Menstruation, die aber dann stets unregelmäßig eintrat und nicht selten mit einem schleimigen Abgange verbunden war. Wenn der Scirrhus endlich in den offenbaren Krebs übergieng, so verlor sich die monatliche Reinigung meistens ganz, und es entstanden öfters heftige, wehenartige Schmerzen und flüchtige, schmerzhafte Stiche im Halse der Gebärmutter, verbunden mit einem Gefühle von Schwere im kleinen Becken, das nach der Größe des Umfanges, welchen die

a) Grundriß der Entbindungskunst, 2ter Theil. S. 268.

die kranke Gebärmutter nun erhalten hatte, mehr oder weniger stark war, und mit diesen Zufällen erfolgte ein beständiger Ausfluß von einer blutigen und jaucheartigen, stinkenden Feuchtigkeit aus der Mutterscheide, wobey die Kranken zusehends abmagerten, jedoch aber oft noch einige Jahre lang lebten, bis ein Zehrfieber ihr elendes Daseyn endigte.

Unter allen, gegen dieses fürchterliche Uebel empfohlenen, Arzneymitteln hat mir übrigens keines bessere Dienste geleistet, als der Schierling und das Opium innerlich in großen Gaben, und Einspritzungen von Kalkwasser, in welchem die Extrakte dieser Mittel aufgelöst waren. Auch die Sabina, innerlich und äußerlich anhaltend und reichlich gebraucht, hat in einem Falle das Fortschreiten dieser Krankheit sehr lange aufgehalten, leider aber eben so wenig, als die andern Mittel das Uebel vollkommen geheilt.

Vergeblich versuchter Selbstmord durch bedeutende Verletzungen und Verstümmelungen des Körpers.

Auf Verlangen des Königl. Landgerichtes zu Altdorf mußte ich am 2ten Febr. 1814. eine Stunde von Altdorf, nach W. reisen, um daselbst einen 48 Jahre alten Taglöhner zu untersuchen, der sich, wahrscheinlich aus Lebensüberdruß, mehrere bedeutende Verletzungen beigebracht hatte.

Ich fand diesen Unglücklichen, ungefähr 5 Stunden nach vollbrachter That, in einer kleinen, finstern Bodenkammer bey vollem Bewußtseyn und mit einer ganz ruhigen Miene auf einem Bette liegend, das, so wie der Fußboden der Kammer, allenthalben mit geronnenem Blute bedeckt war. Da ich ihm Trost zusprechen und seine Verletzungen untersuchen wollte, sprach er, ohne die geringste Aeußerung von Schmerzen und mit ruhiger Fassung: Was wollen sie dahier viel untersuchen? Geben sie sich keine Mühe mehr, es ist vorbey, ich muß so sterben; denn ich habe mir die Mannschaft genommen und eine

eine Niere (so nennt der gemeine Mann hier den Hoden) in den neben mir stehenden Hafen geworfen, welches letztere sich auch wirklich nachher bestätigte. Erst nach einigem Zureden verstand er sich endlich zur Untersuchung seiner Verletzungen, die folgende waren:

1) Auf der Mitte der Stirne befand sich eine Quetschwunde, von der Größe eines halben Zolls, die jedoch nur bis auf die Beinhaut gedrungen war.

2) Die untere Lippe war der Länge nach, wie bey einer einfachen Hasenscharte, gespalten.

3) Am Halse, gleich unter dem Kinne, befand sich eine quere 4½ Zoll lange, weit klaffende Schnittwunde, die die Haut und die Muskeln des Kehlkopfes ganz und den Schildknorpel des Kehlkopfes einige Linien weit durchdrungen hatte. Auch war dabey ein starker Ast der obern Kehlkopfarterie auf der linken Seite ganz durchschnitten und die äußere Haut des Schlundkopfes angestochen. Große Nerven- und Blutaderstämme waren indessen dabey nicht verletzt.

4) Auf der rechten Seite endlich war der Hodensack vom Anfange des Bauchringes an, bis zu seinem untersten Theil der Länge nach (wie bey der Operation des Wasserbruchs durch den Schnitt) ganz durchschnitten und der rechte Hoden mit seiner Scheidenhaut gänzlich exstirpirt, so daß

nur

nur noch ein kleiner Theil des abgeschnittenen und nun zurück gezogenen Samenstranges mit Mühe an dem Bauchringe zu finden war.

Die Verwundungen von Nro 2. bis Nro 4. hatte der Unglückliche mit einem scharfen und spitzigen Tischmesser bewirkt, die aber von Nro 1. mittelst einer Holzaxt.

Vor meiner Ankunft mußte der Blutverlust, welchen der Verwundete erlitten hatte, sehr bedeutend gewesen seyn, wie die große Menge geronnenen Blutes in der Kammer und dem Bette zu erkennen gab. Bey meiner Anwesenheit bluteten aber alle, die eben angeführten, Verletzungen nicht mehr, und der Puls gieng weder schwach, noch schnell, noch gereizt, sondern ganz ruhig und regelmäßig. Auch klagte der Verwundete über keine Schmerzen, sondern blos über Kälte in den Füssen.

Um eine fernere Verblutung aus dem verletzten Samenstrang zu verhüten, wurde derselbe sogleich von mir aufgesucht und nahe am Bauchringe mittelst eines breiten Bändchens von Zwirn sorgfältig unterbunden, nachdem ich ihn zuvor von allen, ihn umgebenden, Theilen behutsam abgesondert hatte. Während dieser Operation, die doch fast immer mit großen und lange andauernden Schmerzen verbunden ist, veränderte der Unglückliche nicht ein Mal die Miene und versicherte mir, auf mein Befragen, daß er nicht den geringsten Schmerz dabey fühle. Auch klagte er späterhin nicht darüber.

Die Halswunde sowohl, als die gespaltene Lippe wurden mittelst der Knopfnaht und eines zweckmäßigen Verband's gehörig vereiniget, worauf auch am folgenden Tage keine Flüssigkeiten aus dem Schlunde in die Wunde mehr drangen und der Kranke bald wieder ohne Schmerzen schlingen konnte.

In den ersten Tagen bis zur völlig eingetretenen Eiterung am Hodensacke erhielt der Kranke innerlich eine Mixtur, deren Hauptbestandtheile flüchtiges Laugensalz und Opium waren, ein Mittel, das ich nach wichtigen chirurgischen Operationen, die mit heftigen Schmerzen und vielem Blutverluste verbunden waren, zur Verhütung des fürchterlichen Wundstarrkrampfes, bisher immer mit dem beßten Erfolge gebraucht habe.

Die fernere chirurgische Behandlung des Kranken wurde dem geschickten Wundarzt Fischer zu Leinburg übertragen, der auch, unter meiner Aufsicht, so glücklich war, eine vollständige Heilung aller dieser Verletzungen in einem Zeitraume von 5 Wochen zu bewirken, ohne durch die Dazwischenkunft irgend einer ungünstigen Erscheinung darin gestört worden zu seyn.

Nach seiner eigenen Versicherung hatte sich der Unglückliche zuerst die Wunde am Kopfe, dann die am Halse und zuletzt erst die am Hodensacke beigebracht, weil es, wie er sagte, immer kein Ende mit ihm nehmen wollte, und er überzeugt gewesen wäre,

daß

daß die Wunden am Hodensacke ihn dann gewiß tödten würden.

Woher dieser feste und unerschütterliche Entschluß zum Selbstmorde bey diesem Manne kam, habe ich bisher nicht gehörig ergründen können. Nach seiner Versicherung hatte ihn blos Armuth und ein anhaltender Kopfschmerz dazu bestimmt. Er ist indessen Witwer, hat nur 1 oder 2 Kinder, und besitzt noch überdieß einen robusten Körperbau, vermöge dessen er jede Bauernarbeit verrichten und sich also vor Mangel hinlänglich schützen kann. Gegenwärtig ist er auch wieder sehr arbeitsam, klagt dabey nicht mehr über Kopfschmerzen und kann gar nicht begreifen, wie er zu dem Vorsatze, sich das Leben zu nehmen, hat gebracht werden können. Wahrscheinlich hat also hier wirklich blos das anhaltende Leiden im Kopfe, welches auf den großen Blutverlust sich nun verloren hat, in Verbindung mit der drückenden Armuth, diesen Vorsatz erzeugt und eine, vielleicht blos momentane, schwermüthige Stimmung des Geistes, denselben schnell zur Ausführung gebracht. Mir, als einem Arzte, der so viel mit armen Kranken umzugehen hat, sind wenigstens mehrere Fälle bekannt, welche hinlänglich beweisen, daß dergleichen Menschen oft nicht den geringsten Werth auf das Leben setzen und dem Tode, wo nicht mit Sehnsucht, doch mindestens mit wahrhaft stoischer Gelassenheit entgegen sehen.

Jeder practische Wundarzt kennt die Schmerzen, von welchen der Castrirte, nach abgeschnittenem und unter-

unterbundenem Samenstrange, gemartert wird, und weiß daher auch, daß man zur Verhütung derselben und der daher entstehenden Beschwerden und Gefahren die Unterbindung der, von den übrigen Theilen des Samenstranges abgesonderten, Pulsader vorgeschlagen hat. Auffallend muß es ihm daher, wie mir seyn, daß in diesem Falle, wo der Samenstrang wegen seiner Kürze nahe am Bauchringe fest und ganz unterbunden werden mußte, der Kranke keine Schmerzen gefühlt hat. Wahrscheinlich hat indessen der große Blutverlust, nach welchem Erschlaffung in den verletzten Theilen eintrat, das meiste zu dieser Gefühllosigkeit beigetragen, die während der ganzen Heilung sich gleich blieb, obgleich der Samenstrang nach der Unterbindung etwas angeschwollen war. Auch ist es gewiß leichter und weniger gefährlich und schmerzhaft, einen gesunden Samenstrang zu unterbinden, als einen kranken, an welchem die Nerven meistens schon eine erhöhte Empfindlichkeit erworben haben, die sich dann auf die, mit ihnen verbundenen, Nervengeflechte erstreckt und daselbst zu den bekannten, gefährlichen Erscheinungen Anlaß gibt. Nicht immer sind auch die Nerven des Samenstranges die einzige Ursache der heftigen Schmerzen im Unterleibe und in den Lenden, an welchen der Castrirte nach der Operation zu leiden hat, sondern es können auch die verletzten Aeste der Hodensacknerven, besonders des untern äußeren Schamnerven (Nervus pudendus externus inferior), vermöge ihres Ursprungs und ihrer manch-

falti-

faltigen Verbindung mit den Nervengeflechten des Unterleibes, zu diesen Zufällen Anlaß geben. Zwey Personen, an welchen ich die Exstirpation eines Hodens vornahm, und ein robuster Bauernbursch, der durch den Schnitt von einem großen Wasserbruch, bey völlig gesunder Beschaffenheit der Hoden, von mir befreit wurde, klagten wenigstens schon gleich bey der Durchschneidung des Hodensackes über unerträgliche Schmerzen in den Lenden und dem untern Theile des Unterleibes, welche lange anhielten und im letztern Falle dieselben Zufälle erregt hatten, die wir dem Durchschneiden und Unterbinden des ganzen Samenstranges bisher immer allein zugeschrieben haben.

Ueber die Heilkräfte der Bertramwurzel (Anthemis Pyrethrum).

Der Bertram ist bekanntlich eine ausdauernde Pflanze, die im südlichen Europa, in der Barbarey, in Arabien und in Syrien wild wächst, in Böhmen und Thüringen aber auch, so wie bey uns, in Gärten gebaut wird. Die Wurzel davon ist zwar ohne Geruch, hat aber einen scharfen und brennenden Geschmack, der lange auf der Zunge zurück bleibt, und erregt deßwegen, wenn sie gekaut wird, einen starken Speichelfluß im Munde. In die Nase gebracht, bewirkt sie Niesen, und innerlich genommen, ist sie ein reizendes, erhitzendes, schweißtreibendes und Stuhlgang beförderndes Mittel, das in großen Gaben Uebelkeiten, Erbrechen, Kolikschmerzen, Durchfälle und große Beängstigungen hervorzubringen im Stande ist. Schon Dioscorides kannte diese Wurzel, als ein Heilmittel, und empfahl sie besonders gegen Wechselfieber und Lähmungen.

Ob indessen das Pyrethrum der Alten dieselbe Pflanze ist, die wir gegenwärtig unter diesem Namen kennen, wage ich nicht zu entscheiden, wenn

 gleich

gleich beide, hinsichtlich ihrer Form und ihrer Eigenschaften, einander sehr ähnlich sind.

Späterhin ist dieses Mittel von Hieronymus Tragus und andern Aerzten, besonders gegen folgende Krankheiten sehr wirksam befunden worden:

1) Gegen den Typhus mit einem paralytischen Zustande der Nerven.

2) Gegen den Meteorismus im Faulfieber.

3) Gegen Wechselfieber.

4) Gegen rheumatische Schmerzen aller Art.

5) Gegen die seröse häutige Bräune.

6) Gegen Lähmungen, besonders der Sprachorgane.

7) Gegen die Apoplexie.

8) Gegen die Froschgeschwulst.

9) Gegen Zahnschmerzen.

10) Gegen die Epilepsie.

11) Gegen das männliche Unvermögen.

12) Gegen chronische Kopfschmerzen; und

13) Gegen Muskelschwäche.

In allen Krankheiten, wo es darauf ankommt, einen mächtigen Reiz auf krankhaft afficirte Nervengeflechte zu bewirken, scheint also der Gebrauch dieser Wurzel vermöge ihrer Eigenschaften angezeigt zu seyn.

Am

Am häufigsten wurde die Bertramwurzel bisher nur äußerlich gebraucht in Salben und Tincturen, oder als Kaumittel, oder in Klystieren. Tragus sagt: Unguentum ex Pyrethro et Oleo Chamaemelino confectum, si eo spinam dorsi inungas, teque in lectum componas et probe contegas, ad rigores febrium, ne redeant, mirifice conducit. Andere empfehlen Pillen aus der Bertramwurzel und arabischem Gummi, welche in schmerzhafte, hohle Zähne gelegt, oder im Munde so lange, bis sie vom Speichel aufgelöst sind, auf der Zunge gelassen werden, oder bedienen sich des Decocts, oder der geistigen Aufgüsse dieser Wurzel als Gurgelwasser, oder zu Umschlägen, zu Einreibungen, zu Klystieren u. s. w.

Seltener sind dagegen die Erfahrungen, welche wir über den innerlichen Gebrauch dieses wichtigen Reizmittels besitzen. Die neuesten Beobachtungen hierüber hat, wenn ich nicht irre, Eduard Oxley [1]) vor einigen Jahren bekannt gemacht. Diesen zufolge soll sich die Bertramwurzel von 10 bis 40 Gran alle 4 bis 6 Stunden, in Substanz mit Honig vermischt, innerlich gegeben, besonders in paralytischen Krankheiten und in hartnäckigen Wechselfiebern sehr wirksam gezeigt haben.

Wie jeder practische Arzt leider nur zu oft schon durch die Unwirksamkeit bekannter Arzneimittel bey

1) Journal der ausländischen medicinischen Literatur. Herausgegeben von Hufeland, Schreger und Harles. Junius, 1801. S. 539.

hartnäckigen und langwierigen Krankheiten, in meinen Erwartungen getäuscht, fand ich die oben angeführten Beobachtungen höchst willkommen, und entschloß mich daher, bey der nächsten, sich mir darbietenden, Gelegenheit die Heilkräfte der Bertramwurzel zu versuchen.

Meinen ersten Versuch damit machte ich vor 8 Jahren an einem 58 Jahre alten, schwächlichen Mann, dem Buchbinder Hermann zu Altdorf, welcher in seinem 40sten Jahre von der Haut- und Bauchwassersucht durch meinen mir ewig unvergeßlichen Collegen, den nun verstorbenen Herrn Doct. und Prof. Ackermann, glücklich befreit worden war, dann in seinem 54sten Jahre eine sehr gefährliche asthenische Brustentzündung unter meiner Behandlung überstanden hatte, und vor einigen Jahren endlich plötzlich, nach vorausgegangener Verkältung, an der rechten Seite vollkommen gelähmt wurde. Diese Lähmung war in der That sehr bedeutend und erstreckte sich nicht allein auf den rechten Fuß und Arm, sondern auch auf die Zunge, und auf das Gehirn. Der Kranke war daher sehr stark betäubt und ganz sprachlos, und hatte in den gelähmten Theilen, welche kalt anzufühlen waren, alle Empfindung und Bewegung verloren. Der Puls gieng dabey klein, geschwind, schwach und aussetzend, und das Gesicht hatte ein eingefallenes und, wegen der Lähmung des rechten Mundwinkels, sehr verzerrtes Aussehen. Da ich unter solchen Umständen die Anwen-

wendung mächtiger Reizmittel höchst nothwendig fand, so verschrieb ich sogleich folgendes:

℞. Flor. Arnicae pulverisat.
Rad. Pyrethri ā Drachm. j.
— Calam. aromat. Unc. ß
Mell. despumat. q. s. ut fiat
Electuar. D. S. Alle 3 Stunden
1 Kaffeelöffel voll zu nehmen.

✣ ✣

℞. Tinct. Cantharid.
—— rad. Pyrethri ā Unc. j.
M. D. S. Zum Einreiben.

Am zweiten Tage nach dem Gebrauche dieser Mittel entstanden häufige allgemeine Schweiße, auf welche das Bewußtseyn zurückkehrte, der Puls freier, regelmäßiger und voller wurde und, zu meiner großen Freude, Wärme und Empfindung in den gelähmten Theilen sich zeigte. Die Sprache war aber noch lallend und unverständlich, wegen der Unbeweglichkeit der Zunge, und mit dem gelähmten Arme und Fuße konnte gleichfalls noch nicht die geringste Bewegung vorgenommen werden. Nach wenigen Wochen stellte sich indessen nicht allein die Sprache, sondern auch die Beweglichkeit der Glieder allmählig wieder ein, und der Kranke erholte sich von seiner Lähmung wieder so gut, daß er ein halbes Jahr darauf eine Fußreise von 5 Stunden ohne

Be-

Beschwerden beendigen konnte. Dabey ist übrigens zu bemerken, daß die oben genannten Mittel drey Wochen lang ununterbrochen fort gebraucht, späterhin aber mit stärkenden Arzneien, vorzüglich mit der Chinarinde verbunden, gegeben wurden.

Gegenwärtig lebt dieser Kranke noch ohne Merkmale der erlittenen Lähmung, wenn man nicht eine Schwäche der Seelenkräfte, besonders des Gedächtnißes, an welcher er nun leidet, dahin rechnen will, die aber wohl mit gleichem Rechte seinem Alter und den früherhin ausgestandenen Krankheiten zugeschrieben werden kann.

In fünf ähnlichen Fällen, wo die halbseitige Lähmung noch nicht lange gedauert hatte, leistete mir die angegebene Heilmethode gleichfalls vortreffliche Dienste und hob die Lähmung vollkommen. Nur in einem Falle, bey einer Frau von 54 Jahren zu Hagenhausen in der Pfalz, die durch Verkältung sich eine halbseitige Lähmung zugezogen hatte und sehr vollblütig war, half der Bertram nicht eher, als bis ich einige Male reichlich Blut aus der Ader gelassen hatte, worauf aber sodann gleich starke Schweiße erfolgten und mit diesen die bezielte Besserung eintrat.

Es versteht sich übrigens, daß in den Fällen, wo gastrische Zufälle bey der Lähmung sich zeigten, gelinde ausleerende Mittel, nach dem Alter und den Kräften des Kranken, vor dem Gebrauche des Bertrams gegeben werden mußten.

Weni-

Weniger glücklich war ich mit dem Gebrauche des Bertrams in veralteten Lähmungen. Bey 10 Kranken der Art bewirkte er nicht die geringste Besserung, ob er gleich hier in großen Dosen und in mancherley Verbindungen von mir versucht wurde. Nur ein einziger Kranker, nämlich ein 49jähriger, kachektischer Bauer aus der Pfalz, der 2 Jahre lang an einer unvollkommenen Lähmung des rechten Fußes und Armes gelitten hatte, wurde damit gründlich geheilt.

Aufgemuntert durch die guten Wirkungen des Bertrams bey frisch entstandenen Lähmungen, theilte ich meine Beobachtungen hierüber mehreren meiner Freunde, die zugleich praktische Aerzte sind, mit, und bald darauf versicherte mich mein hochverehrter Freund, Herr D. Weber in Nürnberg, daß er dieses Mittel nicht allein gegen Lähmungen der Glieder, sondern auch gegen den anfangenden schwarzen Staar sehr wirksam gefunden habe, und daß er mir seine wichtigen Erfahrungen hierüber nächstens weitläuftiger mittheilen würde.

Nicht allein im schwarzen Staar, sondern auch in andern Augenkrankheiten, wo vorzüglich die Netzhaut und der Sehenerve krankhaft afficirt und geschwächt sind, versuchte ich darauf den Gebrauch der Bertramwurzel, und zwar nicht selten mit dem beßten Erfolge.

Ein Schneidergesell von schwächlicher Constitution, der sich durch zu starke Anstrengung der Augen

gen und höchst wahrscheinlich auch durch Onanie eine bedeutende Blödsichtigkeit (Amblyopia) zugezogen hatte und deßwegen nicht mehr arbeiten konnte, wurde innerhalb sechs Wochen ganz allein durch den anhaltenden Gebrauch der oft erwähnten Latwerge und durch folgendes äußerliches Mittel:

℞. Tinct. rad. Pyrethri
—— G. Galbani
—— Opii crocat. ana. Drachm. ß.

M. D. S. Die Augendeckel öfters damit zu bestreichen.

von seinem Uebel völlig geheilt und ist nun bey seinem Meister wieder in der Arbeit.

Bey drey andern Personen, wo die Blödsichtigkeit bloß eine Schwäche des unmittelbaren Sehorganes zur Ursache hatte, leistete dieses Mittel gleichfalls sehr gute Dienste. In einem dieser Fälle, bey einem Bauer von 50 Jahren, war die Amblyopia amaurotica schon so stark, daß ihm alle Gegenstände wie in einen grauen Nebel gehüllt erschienen und beständig schwarze Puncte und schlangenförmige Striche vor den Augen schwebten.

Eine Nachtblindheit, die in eine gänzliche Schwäche des Gesichtes überzugehen drohte und wahrscheinlich von unterdrückter Ausdünstung herrührte, wurde gleichfalls durch die eben genannten Mittel, in Verbindung mit Kampfer, bald und gänzlich gehoben.

Ohne

Ohne allen günstigen Erfolg gebrauchte ich dagegen das Pyrethrum im vollkommen ausgebildeten schwarzen Staar bey 6 Personen, ob ich gleich dieses Mittel, nach Beschaffenheit der Krankheitsursache, mit Quecksilber- und Spiesglanzpräparaten, mit Aconitum, Kampfer u. s. w. verband. Nur in einem Falle, nämlich bey einem alten Hirten, Namens Meyer zu Birnthon, der nach glücklich überstandenem Typhus auf beiden Augen durch den schwarzen Staar plötzlich ganz blind geworden war, bewirkte der anhaltende Gebrauch des Bertrams doch so viel, daß der Kranke gegenwärtig bey nicht zu hellem Lichte alle großen Gegenstände wieder erkennen und von einander gehörig unterscheiden kann. Der Bertram wurde hier gleichfalls mit Arnikablüthen, Kalmuswurzel und Chinarinde in Latwergenform Anfangs alle 24 Stunden zu 1 Drachma und späterhin zu 3 Drachmen innerlich gegeben. Aeußerlich gebrauchte ich ein aromatisches Augenwasser und die oben angeführte Tinctur, worauf sich auch die vorhanden gewesene, enorme Erweiterung des Seheloches (Mydriasis) innerhalb 8 Wochen fast ganz wieder verlor.

Hartnäckige Wechselfieber sind in der hiesigen Gegend eine höchst seltene Erscheinung, und deßwegen bot sich mir bis jetzt auch nur ein Mal die Gelegenheit dar, das Pyrethrum dagegen zu versuchen. Der Kranke war ein Kön. Baier. Soldat, der, nachdem er von dem unglücklichen Feldzuge in Rußland zurückgekehrt war, an einem hartnäckigen Tertian-

fieber

fieber litt, gegen welches ich einige Wochen lang alle, dagegen empfohlenen, wirksamen Arzneimittel vergeblich gebraucht hatte. Ich gab ihm endlich die gepülverte Bertramwurzel, mit der Chinarinde und hatte bald darauf die Freude, das Fieber ganz verschwinden zu sehen.

Das männliche Unvermögen, dessen Heilung den Arzt leider oft in große Verlegenheit setzt, zumal wenn es habituell geworden ist, entfernte ich nur einmal durch den äußerlichen und innerlichen Gebrauch des Bertrams bey einem Schuster, der sich durch Onanie sehr geschwächt hatte, und als Bräutigam von einem jungen, rüstigen Mädchen in großer Angst und Verlegenheit zu mir kam, um sich von dieser Schwäche befreien zu lassen. Sehr wirksam war hier vorzüglich das Einreiben der Tinct. rad. Pyrethri in den Hodensack und den Damm. In andern Fällen, wo die Impotenz nicht blos allein in einer Schwäche der Zeugungstheile ihren Grund hatte, blieb dieses Mittel, so wie mehrere andere, ganz unwirksam.

Rheumatische Zahnschmerzen habe ich oft durch die, von Oxley empfohlene, Tinctur geheilt, die auch, gegen veraltete rheumatische Schmerzen, gegen den Gesichtsschmerz und gegen das Hüftweh angewendet zu werden verdient. Die Bereitungsart dieses schätzbaren Mittels ist folgende:

℞. Pulv.

℞. Pulv. rad. Pyrethri Drachm. X.
Liq. anod. vel
Spirit. Vini rectificatiss. Libr. j.
Infund. p. X. Dies et cola; postea adde
Camphor. Unc. j.
Ol. Rorismarin. Unc. ß.
Tinct. Opii Drach. ij.

Hilft der Bertram, so entsteht meistens bald nach seinem Gebrauche ein starker Schweiß am ganzen Körper und der Kranke fühlt dann zugleich eine prikelnde, ganz eigene Empfindung in den gelähmten Theilen. Selten habe ich, wie einige Schriftsteller behaupten, andere Ausleerungen z. B. einen vermehrten Abgang des Urin's, des Stuhlgang's u. s. w. durch ihn bewirken sehen.

Innerlich gab ich den Bertram jedesmal in Latwergenform, weil das Pulver dieser Wurzel mit Wasser sehr unangenehm zu nehmen ist, und eine schmerzhafte, brennende Empfindung auf der Zunge zurück läßt. Auch glaube ich, daß der Bertram, in Substanz gegeben, besser wirkt, als im Aufgusse.

Zum äußerlichen Gebrauche bediente ich mich, außer dem von Oxley angegebenen Mittel, der, von dem Hrn. Geh. Hofrathe Harles empfohlenen, Tinctur, die aus einer Unze der gepülverten Bertramwurzel, mit 8 bis 10 Unzen Alcohol 3 bis 4 Tage lang digerirt, besteht und gewiß die wirksamsten Bestandtheile die-

dieser Wurzel enthält, da selbige, nach der chemischen Analyse, harziger Natur sind.

Die stärkste innerliche Gabe, innerhalb 24 Stunden, waren vier Drachmen und die geringste eine Drachme.

Bey Lähmungen und bey Augenkrankheiten verband ich das Pyrethrum stets mit den Arnikablüthen, weil durch die erprobten Heilkräfte dieses bekannten Mittels, die Wirksamkeit des Bertrams, in den erwähnten Krankheitsformen gewiß sehr erhöht wird. Ich zweifle indessen nicht, daß auch andere Reizmittel und besonders die flüchtigen Laugensalze, nebst dem Kampfer, in allen den Krankheiten, wo entweder nur einzelne Nervengeflechte in ihrem Wirkungsvermögen gestört sind, oder das ganze Nervensystem, nebst dem Gehirn, an einer Schwäche leidet, dem Pyrethrum mit dem beßten Erfolge beigemischt werden können. Bey einer lange anhaltenden, bedeutenden Schwäche des Gesichtes, die durch den Genuß von einer großen Menge Beeren der Tollkirsche veranlaßt worden war, hat mir wenigstens die Verbindung des Bertrams, mit flüchtigem Laugensalze, einmal sehr gute Dienste geleistet, nachdem ich vorher andere, dagegen empfohlene, Heilmittel fruchtlos angewandt hatte, und eben so wirksam fand ich diese Verbindung bey einer höchst gefährlichen Gehirnerschütterung, welche eine Frau durch den Fall von einer beträchtlichen Höhe mit dem Kopfe auf einen Stein erlitten hatte.

Im letzteren Falle lag die Kranke 3 Tage lang ohne Bewußtseyn und Bewegung, mit unwillkührlichen Aussonderungen und erweitertem Sehloche, in einem, dem Todtenschlafe (Carus) ganz ähnlichen Zustande, und erholte sich erst auf den Gebrauch der eben erwähnten Mittel und auf das öftere Einreiben der Cantharidentinctur in den abgeschornen Kopf.

Mit demselben guten Erfolge mag endlich wohl auch der Bertram in der letzten Periode des Typhus, wenn schon ein hoher Grad von Schwäche eingetreten ist, andern, unter diesen Umständen angezeigten, Mitteln beigesetzt werden können.

Die deutsche Bertramwurzel (Achillea Ptarmica) hat gleichfalls keinen Geruch, aber einen sehr brennenden und beissenden Geschmack, und wirkt wahrscheinlich, wie die wahre Bertramwurzel, mit der sie auch von Unkundigen in der Botanik sehr leicht verwechselt werden kann. Ich habe indessen noch keine Versuche mit ihr angestellt.

Bemerkungen und Erfahrungen über die vom Jahre 1801. bis zum Jahre 1815. in der hiesigen Gegend vorgenommene Schutz-Pocken-Impfung.

Die Menge von glücklichen Versuchen, die zu Ende des vorigen Jahrhunderts, vorzüglich in England, Frankreich und Deutschland mit der Schutzpockenimpfung angestellt wurden, erregten schon lange den Wunsch in mir, mich selbst von der Richtigkeit der so hochgepriesenen Jennerischen Entdeckung überzeugen zu können; allein so wie es ehmals bey der Blatterimpfung gieng, so gieng es auch hier; man wollte nicht glauben, bis man Zeichen und Wunder gesehen hatte, und die Einführung der Schutzpocken fand deßwegen auch in der hiesigen Gegend so viele Hindernisse und so viele Gegner, daß ich sie mir kaum mehr vorzuschlagen getraute. Den interessanten und belehrenden Aufsätzen in dem Reichsanzeiger verdankte ich es endlich, daß sich ein angesehener Bürger zu Altdorf, Namens Recknagel, überzeugt von dem Nutzen der Schutzpocken, entschloß, seinem einzigen Sohn, einem Knaben von 5 Jahren, dieselben von mir impfen

impfen zu lassen. Diese Impfung wurde in der Mitte des Aprils 1801. mit auf Baumwolle befindlichem trockenem Schutzpockenstoffe, welchen ich aus Nürnberg erhalten hatte, auf die einfachste Weise, nämlich vermittelst 3 oberflächlicher Lanzettenstiche auf beiden Oberarmen, vorgenommen. Nach diesen sechs Stichen kam aber nur eine Schutzpockenpustel zum Vorschein, vermuthlich weil ich zu wenig Impfstoff erhalten hatte.

Der Verlauf der Schutzpocke war ganz regelmäßig und, wie gewöhnlich, ohne erhebliche Zufälle. Aufgemuntert durch den guten Erfolg fanden sich gleich darauf 10 Bürgerskinder von Altdorf zur Impfung ein, wozu ich den Impfstoff von dem ersten, ebengenannten Impflinge am 10ten Tage nach der Impfung nahm, und bey allen schlug die Impfung ganz nach Wunsch an.

Während des Verlaufes dieser Impfung, also im May 1801., fiengen hier die Menschenpocken an, so bösartig zu herrschen, daß fast der größte Theil der Kinder, die davon befallen wurden, daran sterben mußte. Diese fürchterliche Epidemie sowohl, als auch der ganz gefahrlose Gang der Schutzpocken waren vorzüglich die Ursache, daß in demselben Jahre, außer den Kindern, welche mein verehrungswürdiger College, Herr Dr. und Prof. Vogel, impfte, noch 36 Kinder von mir auf ausdrückliches Verlangen der Aeltern vaccinirt werden mußten.

Von

Von Altdorf aus und vorzüglich, wie ich glaube, durch die damals in Nürnberg erschienene Schrift über die Kuhpocken [1]), fieng nun auch diese Impfung nach und nach auf dem Lande an bekannt zu werden und fand daselbst, wider mein Vermuthen, an verschiedenen Orten, z. B. in Offenhausen, Oberferrieden, Alfeld, Burgthann u. s. w. sehr warme Anhänger und Vertheidiger; an manchen aber wieder die größten Feinde. Die meisten Kinder impfte ich daher an den ebengenannten Orten, weniger aber zu Weinhof, Engelthal, Endenberg u. s. w.

Auch in der angrenzenden Pfalz wurden die Schutzpocken im Jahre 1801. schon so sehr geschätzt, daß ich in kurzer Zeit zu Neumarkt, Pyrbaum, Allersberg, Seligenpforten, Gnadenberg, Pallertshof, Hagenhausen und Oberelsbach eine große Anzahl Kinder damit impfen mußte. Das erste Individuum, das seit der Einführung der Schutzpocken in der Oberpfalz vaccinirt wurde, war ein Mädchen, Namens Therese Kornburger, zu Neumarkt, von welcher am 10ten Tage nach der Impfung sogleich 15 Kinder in derselben Stadt von mir und meinem hochverehrten Collegen, dem Herrn Stadtgerichts-Arzte D. Schaller daselbst, geimpft wurden.

Den guten Fortgang und überhaupt die weitere Verbreitung dieses so wichtigen Sicherungsmittels gegen

1) Ueber Einimpfen der Schutzblattern oder sogenannten Kuhpocken, für das nicht schon unterrichtete Nürnbergische Publikum geschrieben. 1801.

gegen die Menschenpocken verdanke ich in demselben Jahre besonders dem ebengenannten, in seiner Gegend allgemein verehrten und geliebten Arzte, und den Herren Beamten, Pfarrern und Schullehrern, von welchen die meisten nicht nur die ersten Versuche an ihren Kindern damit machen ließen und dadurch dem gemeinen Manne mit einem guten Beispiele vorgiengen, sondern auch zugleich die, von manchen dagegen gehabten, Zweifel und Vorurtheile eifrigst zu widerlegen bemüht waren.

Die Anzahl der von mir im Jahre 1801. geimpften Individuen war 379, wovon 4 während des Verlaufes der Schutzpockenkrankheit die Menschenpocken bekamen, und 21 ohne Erfolg vaccinirt wurden und in der Folge deßwegen 3 bis 4 Mal wiederholt geimpft werden mußten, bis sie ächte Kuhpocken erhielten.

Einen Knaben von 8 Jahren und ein Mädchen von 1 Jahre, die kurz vorher die Windblattern gehabt hatten, impfte ich 8 Mal ohne den geringsten Erfolg mit Kuhpockenstoff. Und einen, dem Anschein nach, ganz gesunden, 3 jährigen Knaben, Namens Hoenika, zu Altdorf, impfte ich in einem Zeitraume von 2 Jahren 9 Mal, bis er endlich Schutzpocken bekam, nachdem vorher fünf auf einander folgende Impfungen falsche Kuhpocken an ihm erzeugt hatten und drey Impfungen ohne allen Erfolg geblieben waren.

Ich überzeugte mich übrigens schon damals, daß in den mehresten Fällen der Arzt die meiste Schuld an dem fruchtlosen Erfolg der Impfungen habe:

 denn

denn die Empfänglichkeit für die Schutzpocken fehlt, wie mich dünkt, nur höchst selten bey einem Kinde, das noch nicht geblattert hat, und eine mit Sorgfalt und Sachkenntniß unternommene Impfung wird daher fast immer bey diesen Subjecten Schutzpocken erzeugen.

In den Jahren 1802. 1803. 1804. 1805. 1806. und 1807. wurden von mir in der hiesigen Gegend in einem Umkreise von 4 Stunden bey 1000 Individuen die Schutzpocken geimpft, worunter nur wenige waren, welche wiederholt vaccinirt werden mußten. Außer mir impften auch in diesem Zeitraume meine damaligen Kollegen, die beiden Herren Professoren und Doctoren der Medizin, Vogel und Feiler zu Altdorf; ferner mehrere meiner Schüler und die nun verstorbenen Wundärzte, Graefenhain und Dorn, eine große Anzahl Kinder mit gleich gutem Erfolge. Auch beschäftigten sich zu dieser Zeit mehrere Landpfarrer und andere Personen, die sich nicht zu Aesculaps Fahne bekennen, auf das eifrigste mit der Impfung, wodurch diese wohlthätige Entdeckung nothwendig sehr schnell und allgemein verbreitet werden mußte.

Als die Schutzpockenimpfung daher im Jahre 1807. in den Kön. Baier. Staaten gesetzlich eingeführt wurde, so wurden die dazu gehörigen höchst verehrlichen Verordnungen sogleich in der hiesigen Gegend mit der größten Freude aufgenommen und sämmtlich pünctlich befolgt. Schon bey der ersten öffentlichen Impfung befand sich nicht ein widersetzliches Individuum, das sich gegen die Impfung seines

nes Kindes erklärt hätte, und bey den folgenden öffentlichen Impfungen war nie Widersetzlichkeit, sondern nur Saumseligkeit die Ursache, daß manche impfpflichtige Kinder wiederholt zur Impfung aufgefordert werden mußten.

Die erste gesetzliche Schutzpockenimpfung wurde von mir im Frühjahre und im Herbste 1808. als damaligem Physikus des Pflegamtes Altdorf, in den Pfarreien Altdorf, Rasch, Altenthann, Leinburg und Schönberg vorgenommen, wo ich von 470 Impffähigen 301 mit Erfolg und 40 ohne Erfolg, im Ganzen also 341 impfte.

Im Jahre 1809. war das K. Landgericht Altdorf, wie es jetzt noch besteht, organisirt. Dasselbe hat in seinem Gerichtsbezirke 99 Ortschaften, welche zu den Pfarreien Altdorf, Altenthann, Engelthal, Endenberg, Feucht, Fischbach, Happurg, Leinburg, Oberferrieden, Offenhausen, Pölling und Rasch gehören und 11250 bis 11300 Seelen enthalten. Unter diesen waren in dem erwähnten Jahre 337 Impffähige vorhanden, von welchen ich 143 mit Erfolg und 5 ohne Erfolg, im Ganzen also 148 impfte.

Im Jahre 1810. gab es 533 Impffähige, davon impfte ich 242 mit Erfolg und 77 fruchtlos; in allem also 319.

Im Jahre 1811. waren 543 Impffähige, von welchen ich 404 und zwar mit Erfolg 310, und ohne Erfolg 94 impfte.

Im Jahre 1812. war die Zahl der Impffähigen 536, wovon 390 und zwar 343 mit Erfolg und 47 ohne Erfolg von mir geimpft wurden.

Im Jahre 1813. waren 454 Impffähige; davon impfte ich 327, nämlich 306 mit Erfolg und 21 fruchtlos.

Im Jahre 1814. gab es 428 Impffähige, wovon ich 321 und zwar 311 mit Erfolg und 10 ohne Erfolg impfte.

Im Jahre 1815. befanden sich endlich in dem Gerichtsbezirke Altdorf 398 Impffähige, von welchen ich 283, nämlich 273 mit Erfolg und 10 ohne Erfolg impfte.

Seit der gesetzlichen Einführung der Schutzpokkenimpfung sind also in einem Zeitraume von 8 Jahren von 3699 impffähigen Kindern 2533, und zwar 2229 mit Erfolg und 304 ohne Erfolg in dem Gerichtsbezirke Altdorf geimpft worden. Unter den fruchtlos Geimpften befanden sich 62, welche auch bey der zum 3ten Male wiederholten Impfung keine Schutzpocken erhalten hatten und daher nach dem bestehenden Gesetze von allem fernern Impfen freigesprochen wurden. Die übrigen hingegen bekamen sämmtlich meistens schon bey der zweiten, zuweilen aber erst bey der dritten Impfung ächte Schutzpocken.

Die meisten Fehlimpfungen fielen bey mir in den Jahren 1810. und 1811. vor, auch scheint es, daß solche von andern Gerichtsärzten des Rezatkreises in diesen Jahren häufig beobachtet worden sind, weil in der Beilage zum 18ten Stück des Intelligenzblattes des Rezatkreises 1812. sich das Königl. Generalkommissariat des Rezatkreises bewogen gefunden

funden hat, die übergroße Anzahl von Fehlimpfungen und solchen Impfungen, wo nur eine Impfpustel zum Vorschein kam, in den Impftabellen mehrerer Aerzte zu rügen und die Aerzte zugleich zu ermahnen, daß sie größere Sorgfalt in Zukunft auf ihre Impfungen wenden sollten, indem solche Ereignisse fast durchgehends die Folge einer fehlerhaften Impfmethode oder von Nachläßigkeit wären.

Ob ich nun gleich aus vielfältiger Erfahrung ganz überzeugt bin, daß nur höchst selten dem Kinde die Empfänglichkeit zur Aufnahme des Schutzpockenstoffes und zur Ausbildung dieses Ausschlages mangelt; so glaube ich doch in diesen Jahren nichts von meiner Seite verabsäumt zu haben, was hinsichtlich der äußeren Bedingungen zum Gelingen der Impfung nothwendig war: denn von je her, besonders aber seit der Zeit, als mir das Königl. Gesetz bekannt wurde, nach welchem ein zum dritten Male ohne Erfolg geimpftes Kind von aller fernern Impfung frey gesprochen werden muß, habe ich mir es vorzüglich zur Pflicht gemacht, meine ganze Aufmerksamkeit auf die Impfung zu richten und durch eine zweckmäßige Wahl der Impfmethode und des Impfstoffes das Mißlingen derselben sorgfältigst zu verhüten.

Würde ich es mir wohl verzeihen können, wenn ich nur entfernt befürchten müßte, blos durch Unachtsamkeit und Sorglosigkeit von meiner Seite ein öfteres Mißlingen der Impfung veranlaßt zu haben, da in diesem Falle das zum dritten Male vergeblich

geimpf-

geimpfte Individuum unmöglich von der Blatternansteckung in der Folge gesichert bleiben kann?

Andere zufällige Ereignisse waren daher höchstwahrscheinlich die Ursache dieser häufigen Fehlimpfungen. Im Jahre 1810. wurden nämlich auf allerhöchsten Befehl alle, in dem Gerichtsbezirke Altdorf befindlichen Kinder, von 3 bis 12 Jahren wegen ihrer Pockenfähigkeit untersucht und alle diejenigen, welche nicht die untrüglichsten Merkmale und Beweise von überstandenen Menschenpocken oder Schutzpocken an ihrem Körper hatten, von mir wiederholt geimpft. Bey dieser höchst nothwendigen Vorsichtsmaßregel mußten folglich zu dieser Zeit von mir mehrere Kinder geimpft werden, die vielleicht in ihrem früheſten Alter schon geblattert, nun aber keine deutlichen Spuren davon mehr aufzuweisen hatten und deßwegen keine ächten Schutzpocken bekamen, wenn sie auch mit der größten Sorgfalt in dem gehörigen Zeitraume drey Mal geimpft wurden. Aus diesem Grunde war auch die Zahl der zum 3ten Male ohne Erfolg Geimpften im Jahre 1812. am stärksten und belief sich auf 23. Im Jahre 1811. war endlich, wie bekannt, ein sehr heißer, italienischer Sommer in Deutschland; es ist folglich sehr leicht möglich, daß dazumal die von der Hitze feuchte und geschwächte Haut der Impflinge, nicht so leicht, wie sonst, zur Aufnahme des Impfstoffes empfänglich war, oder daß die Impflinge, was ich in der Folge beßtmöglichst zu verhüten suchte, zu bald nach der Impfung mit entblößten Armen in die heißen Sonnenstrahlen getragen wurden, wodurch der Impfstoff

sehr

sehr leicht zersetzt werden konnte, oder daß sich endlich die Lymphe, aus der geöffneten Schutzpockenpustel bey einem zum Weiterimpfen bestimmten Kinde durch die Hitze zu bald verdickt hat und in dieser Eigenschaft weniger geschickt zur Mittheilung geworden ist.

Meine Impfmethode, die ich schon seit 14 Jahren befolge, besteht darin: daß ich eine, an ihrer Spitze zu beiden Seiten mit Schutzpockenstoff befeuchtete, kleine Lanzette unter einem schiefen Winkel an drey verschiedenen Stellen des Oberarmes ganz flach unter die Oberhaut schiebe und zwar so, daß ein kaum sichtbarer Blutstropfen zum Vorschein kommt und die Stiche ein kleines Dreyeck bilden.

Diese Methode ist ohne Zweifel die einfachste, sicherste und zweckmäßigste. Nur darf der Stich weder zu flach, noch zu tief gehen, und muß daher mit geübter Hand geführt werden, wenn diese kunstlose Operation nicht mißlingen soll. Die Oberhaut ist indessen nicht immer von einerley Beschaffenheit, sondern hinsichtlich des Alters, der Konstitution, der Lebensart und des Geschlechts des Kindes bald mehr, bald weniger dicht und fest, nnd aus diesem Grunde ist es nothwendig, daß der Stich immer so tief geführt wird, bis sich etwas Blut zeigt, oder bis sich bey Individuen mit einer dünnen und zarten Oberhaut die Wunde wenigstens etwas röthet und man überzeugt ist, daß die Lanzette nicht blos zwischen die Schichten der Oberhaut, sondern unter dieselbe gedrungen ist. Vorzüglich ist dieses bey Kindern mit einer unreinen Oberhaut und bey solchen zu be-

obach-

obachten, wo die Epidermis durch vorhergegangene Hautkrankheiten ungewöhnlich dicht und fest geworden ist, und oft eine pergamentartige Natur angenommen hat. Ein wesentlicher Vortheil bey der Impfung ist auch der, wenn man das Impfinstrument vor jedem Stiche immer mit frischem Stoffe auf beiden Seiten befeuchtet. Es wird die Operation zwar dadurch verzögert, allein sie gelingt desto sicherer. Auch hat der praktische Impfarzt bey seinem Geschäfte wohl darauf zu achten, daß dem Impflinge vor der Operation die Arme sorgfältig abgewischt werden, weil an selbigen oft viel Schweiß oder Schmutz klebt, wodurch das Eindringen des Impfstoffes in die Stiche sehr leicht gehindert werden kann.

Kinder mit einer zarten und glatten Oberhaut und besonders rhachitische und skrophulöse Subjekte durfte ich, so zu sagen, mit der Spitze des Instrumentes blos ritzen und dessen ungeachtet gelang die Impfung dann immer. Dringt die Lanzette zu tief ein, so entstehen nicht selten Geschwüre, die dann meistens sehr schwer zu heilen sind. Zuweilen erzeugen aber doch solche tiefe Stiche ganz charakteristische Schutzpocken, wie ich einmal bey einem Mädchen zu Altdorf, Namens Dorothea Rupprechtin, gesehen habe, bey welcher das Impfinstrument, eine Aderlaßlanzette, wenigstens einen Zoll tief in den Arm gedrungen war und die dadurch entstandene Blutung durch das Auswaschen der Wunde mit verdünntem Weingeiste gestillt werden mußte.

Die

Die Gründe, warum ich die ebenerwähnte Methode zu impfen jeder andern vorziehe, sind folgende:

1) Weil ich mittelst derselben in kurzer Zeit eine große Anzahl Kinder, ohne sie lange martern zu dürfen, impfen kann, was auch in Rücksicht des Impfstoffes oft um so nothwendiger ist, da derselbe, wenn man ihn aus der Pustel nimmt, sich, zumal bey einer heißen Jahreszeit, sehr bald verdickt und dadurch zur Mittheilung dann weniger tauglich wird.

2) Weil hier gewöhnlich eine einzelne, gut zu unterscheidende Pustel auf der Stichwunde zum Vorschein kommt, deren Entstehung und Verlauf man sodann bequem beobachten kann. Die Einschnitte hingegen und vorzüglich auch das Einreiben des Impfstoffes müssen nothwendig öfters mehrere Pusteln an einander erzeugen, die in der Folge zusammen fließen, und der Schutzpocke das charakteristische Aussehen rauben und die örtlichen sowohl, als die allgemeinen Krankheitserscheinungen unnöthiger Weise vergrößern können. Eben so, glaube ich, geht es auch bey der Impfung mit dem Blasenpflaster, die noch das Unbequeme hat, daß man hier nicht schnell fortimpfen kann. Und sollte man hier nicht auch durch die, von den Kanthariden bewirkte, Absonderung der Oberhaut, und durch die dabey entstandene Entzündung der Haut gehindert werden, die erste Entstehung der Pustel und ihrer peripherischen Röthe gehörig zu beurtheilen?

Die

Die von dem unsterblichen Reil [2]) empfohlene Impfungsart, nach welcher man mit der flach angelegten Spitze der Lanzette einen schmalen, ein Paar Linien langen, Strich der Oberhaut abschabt, bis derselbe röthlich durchscheint, und dann die wunde Stelle mit dem Impfstoffe vermittelst eines abgerundeten Stäbchens von Schildkröte tränkt, scheint, wenn sie mit der gehörigen Geschicklichkeit vorgenommen wird, wohl sehr sicher und ganz unschädlich zu seyn; hat aber keinen Vorzug vor dem Stiche mit der Lanzette und erfordert viel mehr Zeit und Gewandtheit zu ihrer Anwendung, als dieser. Auch kann diese Methode, wenn sie von einer ungeübten Hand versucht wird, sehr leicht zu großen Schmerzen und heftigen Entzündungen Anlaß geben, und ist deßwegen im Rezatkreise von dem Königl. Generalkomissariate den Impfärzten im Jahre 1812. bey scharfer Ahndung verboten worden [3]).

Am sichersten und geschwindesten impfte ich immer mit frischem Impfstoffe. Dieser Stoff muß aber die gehörige Beschaffenheit haben, nämlich wasserhell und gehörig flüssig seyn und vor der allgemeinen Erregung aus einer charakteristischen, 8 bis 9 Tage alten Schutzpocke, die noch keine peripherische Röthe besitzt, genommen werden. Ist die Lym-

2) Ueber die Erkenntniß und Cur der Fieber, 5ter Bd. S. 351.

3) Beilage zum Intelligenzblatte des Rezatkreises 1812. 17. Stück.

Lymphe trübe oder gar schon mit Eiter vermischt, so ist sie gänzlich unbrauchbar und ist sie zähe und dick, so eignet sie sich gleichfalls nicht zur Mittheilung, wenn sie auch noch hell seyn sollte, weil sie dann nicht leicht eingesogen wird.

Das Kind, von welchem geimpft wird, muß ferner vollkommen gesund seyn, und darf keine Anlage zur Rhachitis, zu Scropheln u. s. w. haben. Die Schutzpocke erzeugt zwar in ihrem inneren Baue immer einen eigenen, contagiösen Stoff, der nur Schutzpocken wieder hervorzubringen im Stande ist, sie mag in gesunden oder kränklichen Kindern sich ausgebildet haben: allein die Erfindung der Vaccination hat in Deutschland noch kein Menschenalter erreicht, und so wenig wir bisher noch die wichtigen Veränderungen kennen, welche sie als Krankheitsstoff in dem innern, geheimnißvollen Bau des menschlichen Organismus veranlassen kann, eben so wenig sind wir gegenwärtig noch im Stande, ohne Machtspruch zu entscheiden, ob sich das Schutzpockencontagium nicht mit andern, in dem Körper eines Geimpften vorhandenen, Krankheitsstoffen verbinden, und in dieser Verbindung sodann durch die Impfung auf ein gesundes Kind übergetragen werden kann, so daß unter diesen Umständen die Lymphe der Schutzpocke, außer ihren gewöhnlichen Eigenschaften, noch einen schädlichen Nebencharakter erhält. Noch überdieß ist ja die Natur aller Contagien und die wechselseitige Verwandtschaft derselben unter einander bisher noch gar nicht so ergründet, um mit Sicherheit und

Bestimmtheit bey einer für das physische Wohl des Kindes so wichtigen Angelegenheit handeln zu können. Auch gelten hier keine unhaltbaren Hypothesen, die gegenwärtig in der Arzneikunst leider an der Tagesordnung sind, sondern wir müssen blos von einer ruhigen und nüchternen Beobachtung und Erfahrung die Enträthselung dieses Geheimnisses in der Folge erst erwarten; und bevor dieses geschehen ist, kann es nicht erlaubt seyn, unsichere Versuche an dem menschlichen Körper vorzunehmen.

Aus den eben erwähnten Gründen war ich in der Wahl der zum Weiterimpfen bestimmten Kinder immer sehr sorgfältig und ängstlich.

Am liebsten wählte ich zu diesem Geschäfte vollkommen gesunde, 1 bis 2 Jahre alte Kinder, die kurz vorher keine Krankheit überstanden hatten und ganz mit charakteristischen Schutzpocken ohne peripherische Röthe versehen waren. Es versteht sich übrigens von selbst, daß ich bey diesen Kindern immer eine Schutzpocke wenigstens ganz unberührt ließ, um die fernere Ausbildung dieser Pustel und den regelmäßigen Verlauf derselben nicht zu stören.

Mit gleicher Sorgfalt verfuhr ich auch, wenn ich mit trockenem Impfstoffe impfen mußte. Ich suchte mir denselben nämlich immer von erfahrnen und gewissenhaften Impfärzten zu verschaffen. Seit einigen Jahren beziehe ich denselben lediglich von dem Königl. Centralimpfarzt, Hrn. D. Giel zu München, womit ich auch jedesmal ächte Schutzpocken erzeugt habe.

Bin

Bin ich genöthiget, mit trockenem Impfstoffe zu impfen, so befeuchte ich denselben zuvor mit reinem kalten Wasser und bringe sodann etwas davon mit einem feinen Pinsel auf das Instrument, womit ich impfe. Je mehr der trockene Impfstoff verdünnt wird, desto sicherer gelingt übrigens nach meiner Erfahrung die Impfung.

Um das Zersetzen und Abwischen des übergetragenen Impfstoffes zu verhüten und um die Entwickelung und Ausbildung der Schutzpockenpustel nicht zu stören und das Aufkratzen derselben bestmöglichst zu verhindern, lasse ich jedes Mal die Geimpften nicht gleich nach der Impfung wieder anziehen; sorge ferner dafür, daß sie vor der schädlichen Einwirkung der Zugluft und der Sonnenstrahlen wohl verwahrt werden und empfehle endlich für dieselben eine feine und weite, leinene Bekleidung der Arme, weil, nach meiner vielfältigen Erfahrung, grobe und fest anliegende, oder aus Wollenzeug verfertigte Kleidungsstücke die Pusteln sehr leicht durch Druck und Reibung der Haut in ihrem regelmäßigen Verlaufe hindern und zur Zeit der peripherischen Röthe zu heftigen Schmerzen u. s. w. Anlaß geben können.

Im Jahre 1801. als die Menschenpocken in der hiesigen Gegend sehr bösartig herrschten, nahm ich bey der Impfung der Schutzpocken weder auf das Alter, noch auf die Konstitution des Impffähigen Rücksicht. Ich impfte daher zu dieser Zeit wenige Wochen alte Säuglinge, schwächliche Kinder,

Schwangere und Personen von hohem Alter. Die älteste Person, welche ich mit dem beßten Erfolge vaccinirte, war eine 65 Jahre alte Bauernfrau zu Rasch, von der wieder 10 Individuen die Schutzpocken mitgetheilt wurden. In den ersten Wochen des Lebens ein Kind zu impfen, möchte ich indessen ohne dringende Ursachen nicht gerne mehr versuchen; denn in dieser wichtigen, kaum begonnenen Periode des selbstständigen Lebens, wo die Organisation des Menschen noch nicht gehörig ausgebildet ist und ein unbedeutender Krankheitsstoff oft schon hinreicht, die Thätigkeit der jugendlichen Natur zu stören und irre zu leiten, kann sehr leicht auch der milde Schutzpockenstoff die Ursache von den gefährlichsten Erscheinungen werden. Ich weiß dieß leider aus eigener Erfahrung, an die ich gegenwärtig noch immer nur mit Entsetzen denken kann. Aus übertriebener Vorliebe zur Schutzpockenimpfung und aus Furcht vor den Menschenpocken, die damals in der hiesigen Gegend sich zeigten, impfte ich nämlich meinen ältesten Sohn, als er kaum 6 Wochen alt war. Die Impfung hatte angeschlagen und bis zum 10ten Tage gieng auch alles sehr gut. An diesem Tage aber entstand plötzlich bey dem kleinen Impflinge ein heftiges Fieber mit den fürchterlichsten Convulsionen, wodurch das Kind so abgemattet wurde, daß ich an seinem Aufkommen gänzlich zweifelte, und die kräftigsten Arzneien anwenden mußte, um die noch vorhandenen wenigen Kräfte zu erhalten. Die Heftigkeit dieser Zufälle dauerte indessen glücklicher Weise nur 12 Stunden

lang und der Kranke erholte sich darauf bald vollkommen. Aehnliche Fälle haben Hufeland und andere berühmte Aerzte schon beobachtet. Hoch verehre ich daher die allerhöchste Königl. Verordnung, nach welcher alle unter einem halben Jahre alte Kinder nicht ohne ausdrückliches Verlangen der Aeltern öffentlich geimpft werden dürfen.

Fieberhafte Zufälle, Schweiße, Durchfälle und andere Krankheitserscheinungen, welche die Einwirkung der Schutzpocken auf den ganzen Organismus zu erkennen geben, und höchst wahrscheinlich sehr viel dazu beitragen, um die Haut für die Blatternansteckung auf immer unempfänglich zu machen, habe ich zu der Zeit, wenn die Schutzpockenpustel den höchsten Grad ihrer Ausbildung erreicht hatte, nämlich am 10ten und 11ten Tage und zuweilen noch früher, selten später, nach der Impfung bey allen, von mir mit Erfolg Geimpften beobachtet. Diese Fieberbewegungen waren aber bey Kindern von 1 bis 3 Jahren viel geringer und weniger bemerkbar, als bey ältern Kindern und bey erwachsenen Personen, welche fast alle in dem ebenerwähnten Zeitraume über abwechselnde Hitze und Kälte und ein unbehagliches Gefühl im ganzen Körper klagten, unruhig schliefen und zuweilen irre redeten, stark schwitzten und häufig einen dunklen fieberhaften Urin ließen, Mangel an Eßlust und starken Durst hatten, und in den angeschwollenen Achseldrüsen Schmerzen fühlten.

Alle

Alle diese krankhaften Erscheinungen verloren sich aber meistens schon nach einem Zeitraume von 24 Stunden. Nur bey einigen hielt der Durchfall und das starke Schwitzen über 8 Tage an, und in einem Falle sahe ich bey einem 13 jährigen Mädchen am 10ten Tage nach der Impfung ein Unvermögen, den Urin zu halten, entstehen, das sich aber nach 3 Tagen ohne Arzneigebrauch endigte.

Ganz frey von allen Fieberbewegungen habe ich noch keinen meiner Geimpften gesehen; in mehreren Fällen gaben sich diese aber blos durch eine erhöhte Temperatur des Körpers und durch ein unbehagliches Gefühl des Impfling's zu erkennen.

Ich glaube übrigens, wie Siebert 4), daß der Form nach ächte, aber locale Schutzpocken, bey welchen die allgemeine Erregung ganz fehlt, wenn sie auch zur Fortpflanzung tauglich sind, den Besitzer gegen die Ansteckung der Menschenpocken doch nicht hinlänglich sichern können, und habe mich deßwegen bey allen von mir Geimpften immer sorgfältig nach dieser Erscheinung erkundiget.

Rhachitische, scrophulöse und krätzige Kinder überstanden die Schutzpocken sehr leicht. Auch der bevorstehende Zahnausbruch wird, wie ich erfahren habe, dadurch nicht gehindert; denn während des Verlaufes der Schutzpocken bekamen mehrere Kinder sehr leicht, ohne erhebliche Zufälle, Zähne.

Auch

---

4) Archiv für die Volksarzneikunde, 1. Bd. 2. Heft. S. 221.

Auch habe ich bey drey jungen Frauenzimmern, die an der Bleichsucht und an krampfhaften Beschwerden bei'm Ausbruche der Menstruation litten, die Schutzpocken sehr leicht verlaufen, und die erwähnten Krankheitserscheinungen darauf völlig verschwinden sehen. Kinder hingegen, die an chronischen Brustübeln und an Zufällen einer abnorm erhöhten Empfindlichkeit des Nervensystems leiden und dabey schwächlich sind, werden oft während der Schutzpocken sehr krank und befinden sich darauf schlimmer, als sie vorher waren; weßwegen ich auch seit der letzten Blatternepidemie kein solches Subject mehr geimpft habe.

Ungeachtet der Blatternepidemie, die im Jahre 1801. in der hiesigen Gegend so bösartig herrschte, hatte ich nur vier von meinen Impflingen zu behandeln, bey denen sich die wahren Blattern zu den Schutzpocken gesellten. Bey dem einen, einem Knaben von drey einem halben Jahre zu Altdorf, entstanden die Menschenpocken am 4ten Tage nach der Schutzpockenimpfung. Die Schutzpocken, von welchen er drey hatte, bekamen keinen rothen Hof und die Pusteln füllten sich, so wie die Menschenblattern, mit Eiter und hatten fast ganz das Aussehen derselben, nur waren sie etwas größer, erhabener und begrenzter. Auch bemerkte ich, daß keine davon mit einer der Menschenpocken zusammen floß, obgleich diese in großer Menge in ihrer Nähe waren, und größten Theils aus zusammenfließenden bestanden. Etliche Tage lang gieng es mit dem kleinen Kranken sehr gut. Am vierten Tage aber

nach dem Ausbruche der Menschenpocken, zeigten sich Petechien, die von Zähneknirschen und andern Nervenzufällen begleitet wurden und den Knaben nach etlichen Tagen tödteten. Bey dem andern Impflinge, einem Knaben von anderthalb Jahren, zu Altdorf, entwickelten sich die natürlichen Blattern erst am 9ten Tage nach der Schutzpockenimpfung, waren aber gleich so bösartig, daß der arme Kleine nach wenigen Tagen daran sterben mußte. Die Pusteln der Schutzpocken blieben übrigens bis an den Tod des Kindes so groß, als sie vorher gewesen waren, verloren aber ihre kaum begonnene schwache peripherische Röthe sehr bald und trockneten nicht, sondern schienen vielmehr eine Menge Eiters zu enthalten. Besser gieng es mit zwey andern Kindern zu Hagenhausen in der Pfalz, von welchen das eine, ein Mädchen von 8 Jahren, am 4ten, und das andere, ein Mädchen von 7 Jahren, am 5ten Tage nach der Schutzpockenimpfung, die natürlichen Blattern bekam. Die Blattern waren hier gleichfalls so bösartig und von so vielen gefährlichen Zufällen begleitet, daß ich schon alle Hoffnung, meine kleinen Patienten zu retten, aufgab; allein durch den reichlichen Gebrauch der Chinarinde, des Opiums, des Bisams und der Vitriolsäure war ich doch so glücklich, sie beide bei'm Leben zu erhalten. Bey dem einen dieser Mädchen impfte ich zu gleicher Zeit drey von seinen Geschwistern, von welchen aber nur eines die Schutzpocken bekam. Die zwey fruchtlos geimpften Kinder wurden von ihrer Schwester mit den natürlichen Blattern

tern

tern angesteckt; dasjenige aber, das Schutzpocken hatte, blieb frey von dieser Ansteckung, ob es gleich, wie ich erst späterhin erfahren habe, täglich bey den drey Blatterkranken in einem Bette schlief. Diese Erfahrungen sind übrigens kein Beweis für die Behauptung einiger Schriftsteller, nach welcher es ein Hauptvorzug der Vaccination seyn soll, daß sie die Menschenpocken so umzuändern im Stande ist, daß diese, ohne ihre Natur zu verlieren, dann weit gutartiger werden und einen andern Verlauf halten [5]).

Nach vollendetem Verlaufe der Schutzpocken habe ich nicht bey einem Individuum die Menschenblattern entstehen sehen, obgleich viele meiner Geimpften zur Zeit der Blatternepidemie mit ihren, von den Menschenpocken angesteckten, Geschwistern, wegen Armuth der Aeltern, in einem Bette schlafen mußten und sich überhaupt auf alle Art der Blatteransteckung aussetzten. Die zweijährige Tochter eines Büttnermeisters zu Altdorf, trank sogar in der 3ten Woche nach überstandenen Schutzpocken zufälliger Weise und aus Mangel an gehöriger Aufsicht, die Milch, womit ihr, an den bösartigen Blattern verstorbener, Bruder einige Tage vor seinem Tode öfters abgewaschen wurde, ohne den geringsten Nachtheil für ihre Gesundheit. Auch wurden mehrere Kinder auf dringendes Verlangen der Aeltern von mir mit den Schutzpocken geimpft, während die Geschwister derselben die Menschenpocken schon hatten,

 und

5) Horns Archiv 1809. B. 3. Heft 2.

und blieben dessen ungeachtet ganz frey von der Blatternansteckung.

In den acuten Hautkrankheiten, besonders bey dem Scharlachfieber und den Masern, wenn sie bald nach der Vaccination entstehen, habe ich immer bemerkt, daß der regelmäßige Gang der Schutzpokken etwas gestört und aufgehalten wird, oder daß die ganze Impfung ganz fruchtlos bleibt.

Zu Feucht bekam im Jahre 1813. am 8ten Tage nach der Impfung ein zweijähriges Mädchen das Scharlachfieber und war dabey tödtlich krank, weil das Fieber einen entzündlichen Charakter hatte; wurde aber doch geheilt. Der Gang des Scharlachausschlages wurde dabey nicht unterbrochen, die Schutzpocken hingegen blieben lange ungewöhnlich klein und flach, enthielten nur sehr wenig wasserhelle Lymphe und bekamen erst am 11ten Tage eine starke peripherische Röthe, die am 30sten Tage noch nicht vollkommen verschwunden war.

Im Jahre 1815. herrschten die Masern, jedoch nicht bösartig, in der hiesigen Gegend und befielen eine große Anzahl in diesem Jahre geimpfter Kinder. Ein 1 Jahr und 4 Monate altes Mädchen bekam diese Krankheit am 6ten Tage nach der Impfung. Beide Hautausschläge giengen übrigens ihren regelmäßigen Gang und endigten zur gewöhnlichen Zeit, ohne den geringsten Nachtheil für die Gesundheit des Kindes. Nicht einmal die, durch die Schutzpokken am 10ten Tage nach der Impfung veranlaßten Fieberbewegungen waren hier heftiger, als sie gewöhn-

wöhnlich zu seyn pflegen. Die peripherische Röthe hingegen wurde sehr lebhaft, breitete sich dabey über den ganzen Oberarm aus und blieb 3 Tage lang, ohne sich zu vermindern, stehen. Eben so leicht überstanden diejenigen Kinder die Masern, welche gleich nach vollendetem Verlaufe der Schutzpocken damit befallen wurden.

Daß die Abnahme der Menschenpocken mit der Zunahme der Masern in Verbindung stehe, und daß seit der Einführung der Schutzblattern die Sterblichkeit der Kinder durch die Masern größer werde, wie Robert Watt und mehrere behaupten, wird übrigens nicht allein durch diese Erfahrung, sondern auch durch häufige Beobachtungen mehrerer achtungswürdiger Aerzte hinreichend widerlegt.

So erzählt z. B. D. Prata zu Mezzana Biglia [6]), daß von 190 Masernkranken 162 mit Schutzpocken Geimpfte geheilt wurden, und der Arzt des Waisenhauses zu London, D. Stanger, berichtet auf Veranlassung des Baronets Gilbert Blane, daß in diesem Institute von 131 Kindern, welche die Menschenpocken gehabt haben, 11, von 131 Kindern hingegen, welchen die Schutzpocken eingeimpft waren, nur 2 an den Masern gestorben sind [7]). Die Masernepidemie hat indessen nicht immer einen und denselben Charakter, und nur nach der Beschaffenheit desselben muß daher auch die Gefährlichkeit dieser Krankheit berechnet werden.

Die

---

6) Giornale di Medicina pract. compilato da V. L. Brera, Vol. I. 1812.

7) Salzburg. Medic. chir. Zeitung 1814. IV. Bd. S. 64.

Die Windpocken (Varicellae) bekamen 4 Kinder im Jahre 1815. während des Verlaufs der Schutzpocken. Beide Hautkrankheiten wurden indessen in ihrem regelmäßigen und leichten Gange von einander nicht gestört und nur die fieberhaften Zufälle waren am 11ten Tage nach der Impfung heftiger und länger anhaltend, als sie gewöhnlich sind.

Daß, wie mehrere Aerzte schon beobachtet haben, die Schutzpocken chronische Hautausschläge z. B. die Flechten, den Erbgrind u. s. w. nicht verschlimmern, sondern vielmehr fast immer günstig auf selbige wirken, habe auch ich bestätiget gefunden. Ob aber das Nachlassen oder gänzliche Verschwinden solcher Ausschläge nach der Impfung wirklich andauert, oder ob diese Uebel blos eine Zeitlang so zu sagen nur suspendirt bleiben und späterhin mit neuer Heftigkeit wieder zurückkehren, muß die Folge lehren. Bisher habe ich indessen fast immer das letzte beobachtet. Nicht selten habe ich auch wie Jenner, Willan und andere erfahren, daß diese Hautausschläge die Bildung der Schutzpockenpustel gänzlich verhindern.

Andauernd wohlthätig und heilend wirken aber, nach meinen Beobachtungen, die Schutzpocken auf chronisch entzündete und eiternde Augenlieder, auf fließende und schwürende Ohren, und auf nicht fieberhafte, exanthematische Hautaffectionen von unbestimmter Form, die wir unter dem Namen: Wundseyn, Hitzblätterchen u. s. w. kennen: denn alle diese lästigen Zufälle, die während des Verlaufes der

Schutzpocken, zumal am 9ten, 10ten und 11ten Tage, also zur Zeit des Fiebers, gewöhnlich an Heftigkeit zunahmen, habe ich meistens späterhin allmählich verschwinden und nicht mehr wieder kommen sehen, besonders wenn man alsdann sogleich mit zweckmäßigen Arzneien zu Hülfe gekommen ist. Nur ist übrigens zu bedauern, daß hier wegen der krankhaften Beschaffenheit der Haut die Impfung nicht immer anschlägt, und entweder ganz ohne Erfolg bleibt, oder falsche Kuhpockenpusteln erzeugt, die wegen ihrer großen Aehnlichkeit mit den ächten Schutzpocken sehr leicht verkannt und für diese gehalten werden können und zuweilen andauernde und schmerzhafte Geschwüre veranlassen.

Auf angeborne flache, purpurne oder sogenannte Feuermale habe ich öfters Schutzpocken geimpft, worauf auch ganz characteristische Schutzpockenpusteln entstanden; die angeborne Röthe hingegen blieb in der Folge ganz unverändert.

Für ächt und die Constitution vor der Ansteckung der Menschenblattern sichernd, habe ich bisher immer nur diejenigen Schutzpocken erklärt, welche am 8ten oder neunten Tage nach der Impfung in einem halbdurchsichtigen, perlenfarbigen mit wasserheller Lymphe gefüllten Bläschen bestanden, das eine kreis- oder etwas eyförmige Grundfläche, ferner einen scharf begrenzten, erhabenen und sich meistens etwas über die Grundfläche hinaus erstreckenden Rand, und endlich eine kleine Vertiefung in seinem Mittelpunkte hatte.

Sehr

Sehr volle und erhabene Pusteln der Art hatten zuweilen schon am 8ten Tage nach der Impfung eine kleine, kaum bemerkbare Oeffnung in ihrer Mitte, aus welcher die Lymphe gedrungen war und sich in Gestalt eines hellgelben Knötchens daselbst verdickt hatte. Nicht sehr erhabene und mit weniger Lymphe gefüllte Pusteln blieben dagegen oft bis zum 11ten Tage vollkommen geschlossen.

Ist man genöthiget, aus einer Pustel zu impfen, in deren Mitte sich der erwähnte Schorf schon angesetzt hat, so hat man sich wohl zu hüten, die unter diesem Schorfe befindliche Feuchtigkeit zum Weiterimpfen zu nehmen, weil selbige schon verdorben ist und nicht leicht ächte Schutzpocken erzeugen wird.

Die Lymphe, welche sich, nach Beschaffenheit der Hautthätigkeit, nicht immer in gleicher Menge in dem zelligen Baue der Pustel erzeugt und vorzüglich vom 5ten bis zum 9ten Tage daselbst anhäuft, war in einer unbeschädigten Schutzpocke am 8ten Tage immer wasserhell und dünn, und behielt diese Beschaffenheit oft bis zum 11 Tage, wo sie sodann trübe und eiterartig wurde.

Wurden aber die Pusteln in den ersten Tagen ihrer Entstehung durch irgend einen Zufall verletzt, so enthielten sie oft schon am 8ten Tage und auch früher eine trübe, eiterartige Feuchtigkeit, und ihr ganzes Aussehen bewieß die entstandene Störung in ihrer Organisation.

Die meiste und zum Weiterimpfen schicklichste Lymphe hatten die 8 Tage alten Schutzpocken sol-

cher

cher Kinder, deren Oberhaut eine ganz reine und zarte Beschaffenheit hatte.

Den kleinen rothen Umkreis (nach Iawandt fixe Entzündung), der mit der allmählichen Ausbildung einer regelmäßig gestalteten Schutzpocke entsteht und dieselbe als ein schmaler rother Saum umgiebt, von wo aus sich späterhin die peripherische Entzündung verbreitet, habe ich allenthalben beobachtet.

Auch fehlte die rosenartige peripherische Röthe nie bey den mit Erfolg geimpften Kindern. Dieselbe ist gewiß eines der wesentlichsten Merkmale der ächten Schutzpocken und ein sicherer Beweis des Mitwirkens des Gefäßfiebers zur Bildung der Pustel. Meistens entstand sie am 9ten Tage nach der Impfung, zuweilen aber auch schon am 8ten Tage, höchst selten indessen und nur bey schwächlichen Kindern erst am 10ten Tage und bildete nach 12 bis 24 Stunden zwey Kreise, die in ihrer Mitte einen entweder nur ganz blaßroth gefärbten oder ganz weißen Zwischenraum hatten; und wovon der eine kleinere die Pustel genau umgab, der andere größere hingegen sich oft über den ganzen Oberarm des Impfling's erstreckte.

Sehr stark, von dunkelrother Farbe, von einem großen Umfange und nicht selten von einer schmerzhaften Geschwulst der Impfstelle begleitet, zeigte sich diese Entzündung fast immer, wenn eine oder mehrere Impfpusteln aufgekratzt oder auf eine andere Weise zerstört worden waren. Auch entstand sie

dann

dann gewöhnlich schon am 8ten Tage nach der Impfung und dauerte nicht selten bis zum 12ten Tage.

Ein Beweis, wie sorgfältig jede Beschädigung der Schutzpocke während ihres Verlaufes verhütet werden muß, wenn man ihre gehörige Ausbildung nicht stören will. Auch kann aus einer verletzten Schutzpocke sehr leicht Lymphe oder Eiter in die Augen gebracht werden, wodurch diese, wie ich schon einige Mal erfahren habe, in Entzündung gerathen.

Nicht wenig mag auch die Konstitution des Impflings und die verschiedene Beschaffenheit der Oberhaut zur mehr oder weniger baldigen Ausbildung dieser entzündlichen Röthe und zur mehr oder minder starken Ausbreitung derselben beitragen. Bey Kindern mit einer zarten, vor der Luft wohl verwahrten Oberhaut, war diese Entzündung wenigstens immer sehr lebhaft und stark; an schwächlichen Impflingen und an solchen, die mit einer unreinen und derben, abgehärteten Oberhaut versehen waren, dagegen fast immer nur sehr blaßroth und nicht stark ausgebreitet. Im letztern Falle erschien der entzündete Umkreis nicht selten mit kleinen erhabenen dunkelrothen, dem Friesel ganz ähnlichen, erhabenen Pünktchen besetzt.

Die größere oder geringere Anzahl der Schutzpocken hatte keinen Einfluß auf diese Erscheinung.

Der zellige Bau der ächten Schutzpocke, von welchem wir uns durch den äußern Bau derselben, durch das Vergrößerungsglas und durch das allmäh-

mähliche Herausdringen der Lymphe aus der an verschiedenen Stellen angestochenen Pustel hinlänglich überzeugen können, wird, nach meiner Erfahrung, von der eintretenden Eiterung gänzlich zerstört und dann in eine ununterbrochene Höhle verwandelt.

Der Verlauf der Pustelbildung war in den ersten 11 Tagen nicht immer ganz derselbe. Bey mehrern Individuen verspätete sich, zum Beispiel, die Pustel, blieb oft bis zum 7ten Tage kaum bemerkbar, und entwickelte sich dann so schnell, daß sie doch am 11ten Tage schon ihre gehörige Form und den höchsten Grad ihrer Ausbildung erreicht hatte. Dieses langsame Aufblühen der Pustel sahe ich sogar öfters da, wo auf demselben Arme schon zwey Schutzpocken von der gewöhnlichen Größe und Form sich befanden.

Daß sich aber die Entstehung der Schutzpocken um einen ganzen Monat und noch länger verspäten kann, wie man erfahren haben will, habe ich bisher noch nicht selbst beobachtet. Schutzpocken indessen von ungewöhnlicher Größe, die aber fast immer nur wenig Lymphe enthielten, hatte ich öfters Gelegenheit zu sehen, und zwar meistens an scrophulösen Kindern.

Am 11ten oder 12ten Tage nach der Impfung, wenn die peripherische Röthe abgenommen und die Pustel ein schmutzig weißes Aussehen erhalten hatte, entstand in der Mitte der Pustel eine hellbraune Kruste, die bis zum 14ten Tage immer dunkler, dichter und ausgebreiteter wurde und endlich die ganze

Schutz-

Schutzpocke mit einer glänzenden, schwärzlichen und hornartigen Borke bedeckte, die nicht selten erst am 24sten Tage nach der Impfung mit Hinterlassung einer bleibenden oberflächlichen Narbe abfiel.

Diese Narbe unterscheidet sich von andern Merkmalen vorhergegangener Hautbeschädigung dadurch, daß sie kreisförmig und in der Mitte am tiefsten ist, ungefähr 5 Linien im Durchmesser hält und auf ihrer Oberfläche, welche stets weißer, als die übrige Haut erscheint, mit Grübchen oder Einzähnungen, wahrscheinlich von dem zelligen Baue der Pustel, bezeichnet ist.

Eine Abschuppung der Oberhaut, so weit sie an der Impfstelle entzündet gewesen ist, habe ich nur selten beobachtet.

Die falsche Kuhpocke läßt zuweilen auch eine Narbe zurück, die aber von der ebengenannten wesentlich unterschieden ist und mehr Aehnlichkeit mit der der Windpocke hat.

Nur die Schutzpockenpusteln, welche mit den ebengenannten charakteristischen Erscheinungen und Kennzeichen versehen sind und den erwähnten regelmäßigen Verlauf haben, sichern, nach meinem Dafürhalten, wirklich und für immer vor der Gefahr, von den Menschenpocken angesteckt zu werden; fehlte eines dieser wesentlichen Kennzeichen, oder war der Verlauf der Schutzpockenpustel nicht ganz regelmässig, so habe ich folglich die Impfung bisher immer für fruchtlos erklärt und zur gehörigen Zeit wiederholt,

holt, wenn auch, wie Sacco [8]) und andere behaupten, es Fälle geben soll, wo die Kuhpockenpustel gleich am 2ten Tage nach der Impfung erschienen ist, am 4ten und 5ten Tage schon einen rothen, aber unregelmäßigen Rand hatte, und ihren unordentlichen Verlauf in 7 bis 9 Tagen endigte, ohne deßwegen unächt zu seyn, und noch überdieß Kindern ohne Erfolg die Menschenpocken eingeimpft wurden, bey welchen die vorhergegangene Schutzpockenimpfung keine Pusteln, sondern blos rothe Flecken erzeugt hatte, die an den gewöhnlichen Tagen des Ausbruchs der Pusteln entstanden waren und bald darauf sich so sehr ausbreiteten, daß sie einen bedeutenden Theil des Armes einnahmen.

Unter den 3 Arten von falschen Kuhpocken, welche man bisher beobachtet hat, mögen wohl die, von Dr. Willan beschriebenen, Bläschen die meiste Aehnlichkeit mit der ächten Schutzpocke haben. Ich habe selbige sämmtlich schon öfters an meinen Impflingen gesehen. Diese Bläschen kommen meistens schon am 2ten oder 3ten Tage nach der Impfung zum Vorschein, füllen sich schnell mit wasserheller Lymphe und sind kleiner und regelloser an Gestalt, als die ächte Schutzpockenpustel, stehen auf einer harten, dunkelrothen, wenig erhabenen Grundfläche, besitzen im Innern keinen zelligen Bau, sondern bilden eine ununterbrochene Höhle und haben entweder gar keine, oder nur eine kaum merkliche Vertiefung im Mittelpunkte,

8) Dessen neue Entdeckungen über die Kuhpocken, die Mauke und die Schaafpocken. Leipzig, 1812.

punkte, ohne daß dabey ihr Rand scharf begrenzt und erhaben ist. Nach einem unregelmäßigen Verlaufe, während welchem meistens sehr bald bedeutende Fieberbewegungen aller Art entstehen, füllen sich endlich diese Bläschen sehr bald mit einer trüben, eiterartigen Materie, und setzen dann einen leichten dünnen Schorff an, der bald abfällt und meistens ein nässendes, unreines Geschwürchen zurückläßt. Die peripherische Röthe fehlt bey diesen Bläschen entweder ganz, oder kommt schon am 6ten, 7ten oder 8ten Tage nach der Impfung zum Vorschein, in welchem Falle sie dann gewöhnlich sehr ausgedehnt, und von dunkler Farbe ist und zuweilen noch dunklere, schmale, vom Centrum gegen die Peripherie strahlenförmig laufende Streifen besitzt. Die nach dem Abfallen des Schorffes gebildete Narbe wird in der Folge kleiner und eckiger, als die, welche die ächten Schutzpocken erzeugen, gefunden.

Außer diesen Bläschen bemerkte ich auch zuweilen statt der ächten Schutzpocken kegelförmige Pusteln, die sich schon am 2ten und 3ten Tage nach der Impfung auf den Impfstellen zeigten, darauf bald von einem mehr oder weniger breiten rothen Hof umgeben wurden, und fast immer schon am 6ten Tage zerplatzten und einen hellbraunen, dünnen Schorff bildeten, der sehr bald abfiel und eine, kaum merkliche, Narbe zurückließ.

In einigen wenigen Fällen habe ich auch, nach einer fehlgeschlagenen Impfung, statt dieser Bläschen, blos kleine, entzündete und nässende Stellen, bald

nach

nach der Impfung, beobachtet, die gewöhnlich erst nach einigen Wochen, ohne Zurücklassung einer Narbe, geheilt sind, bey einem Kinde aber hartnäckige Hautgeschwüre erzeugt haben.

Zu den angegebenen wesentlichen Kennzeichen, welche die verschiedenen Abarten der falschen Kuhpocken von den ächten Schutzpocken unterscheiden, gehört also vorzüglich das schnelle Entstehen und Vorrücken und überhaupt der unregelmäßige und stürmische Verlauf derselben.

In den meisten Fällen mögen die falschen Kuhpocken wohl durch eine fehlerhafte Beschaffenheit des Impfstoffes, wenn derselbe nämlich zu alt, zu spät abgenommen, von zerstörten Schutzpocken, oder gar von unächten Kuhpocken gesammelt, oder nicht gehörig verwahrt gewesen ist, veranlaßt werden. Falsche Kuhpocken können indessen aber auch bey einer gehörigen Beschaffenheit des Impfstoffes entstehen, wenn die Haut des Impflinges durch veraltete psorische und herpetische Ausschläge verdorben ist, oder wenn die Impfstiche unmittelbar nach der Impfung abgewischt, oder dem Zutritt der Zugluft, oder, was noch schlimmer ist, den Einwirkungen der heißen Sonnenstrahlen unbedachtsamer Weise ausgesetzt werden. Auch habe ich bemerkt, daß wenige Wochen alte Kinder, welche mager sind und eine welke Haut haben, sehr leicht falsche Kuhpocken bekommen.

Auffallend ist es, daß ich zuweilen schon an einem Individuum auf einem Arme ächte Schutzpocken und auf dem andern Arme falsche Kuhpocken habe entste-

entstehen sehen. Hierzu mag wohl nicht der Impfstoff, sondern das schnelle Ankleiden des Impflinges und das dadurch bewirkte Abwischen des Impfstoffes Anlaß gegeben haben: denn seitdem ich dieses sorgfältig zu verhüten suche, habe ich nur höchst selten mehr Gelegenheit gehabt, jene Erscheinung zu beobachten.

Schon am 6ten, in einem Falle am 3ten, meistens aber am 12ten, 13ten und 14ten Tage, zuweilen noch später, sahe ich auch, nach vorausgegangenem Fieber, das gewöhnlich mit Erbrechen, unruhigem Schlafe und starker Hitze sich einstellte, die bekannten kleinen, erhabenen, den Mückenstichen ähnlichen Punkte, oft in großer Menge, vorzüglich im Gesichte und auf dem Leibe hervorbrechen und entweder in etlichen Tagen ohne Abschuppung wieder verschwinden, oder sich in Knötchen erheben, die einen rothen Hof hatten, mit etwas wasserheller Feuchtigkeit angefüllt waren und bald darauf in einen, kaum zu bemerkenden, braunen Schorff sich verwandelten. Am häufigsten fand ich diesen Ausschlag bey Kindern von dem frühsten Alter.

Die von Pearson beschriebenen rothen Flecken habe ich nur sehr selten wahrgenommen; sie erfolgten immer erst nach dem Schutzpockenausschlag und waren von keinem Fieber begleitet.

Aeußerst auffallend und merkwürdig war mir der sogenannte blatterartige Ausschlag, den Woodville, Ring und mehrere beobachtet haben. Ich sah ihn hier gerade zu der Zeit, als die Menschenpocken

bey uns am heftigsten wütheten und glaube daher gleichfalls, daß er ganz allein der, zur gleichen Zeit herrschenden, Blatternepidemie zuzuschreiben sey: denn an Orten, wo die Menschenpocken nicht waren, habe ich ihn nie gesehen. Der Gang dieses Ausschlages war folgender: Am 14ten Tage nach der Schutzpockenimpfung entstand zuerst ein ziemlich starkes Fieber, das dem, den Ausbruch der Menschenpocken begleitenden, Fieber ganz ähnlich war, worauf dann am folgenden Tage sich kleine rothe Punkte im Gesichte und an dem Körper zeigten, die sich nach 24 Stunden vergrößerten und zu wahren Pusteln, die Eiter enthielten und den Menschenpocken sehr ähnlich waren, erhoben, indessen aber meistens nur 36 Stunden lang stehen blieben, und sodann anfiengen, nach und nach kleine braune Schorfe zu bilden, die in der Folge abfielen und erhabene rothe Flecken zurück ließen, von welchen man die meisten nach 6 Wochen noch deutlich sehen konnte. Ein Mädchen von 7 Jahren zu Altdorf, Namens Muschaweckin, bekam über 2000 solcher Pusteln und befand sich zwey Tage lang sehr unpäßlich, doch verlor sie weder die Eßlust, noch den Schlaf. Die übrigen mit diesem Ausschlage behafteten, Kinder hatten weniger davon auszustehen.

Die von den Engländern zuerst bemerkte rosenartige Entzündung am Oberarme habe ich öfters schon beobachtet, besonders an Kindern, die ihre Schutzpocken aufgekratzt hatten, oder da, wo die Schutzpockenpusteln zu nahe an einander standen.

 In

In einigen Fällen war diese Entzündung sehr hartnäckig, zeigte sich zuerst rund um die Pusteln am Arme, verbreitete sich dann unter heftigen Fieberbewegungen über den ganzen Arm, war sehr schmerzhaft und hart anzufühlen und bildete bey ihrer Abnahme eine beträchtliche Wassergeschwulst des ganzen Armes, die jedoch ohne Arzneigebrauch sehr bald wieder verschwand. Erysipelatöse Erscheinungen bey Kindern im ersten Lebensjahre können indessen sehr leicht gefährlich werden, und der Impfarzt hat daher auf diesen Zufall eine besondere Aufmerksamkeit zu richten.

Bey einem sieben Monate alten Kinde entstand am 12ten Tage nach der Schutzpockenimpfung ein erysipelatöses Fieber, das sich am 10ten Tage mit dem Tode endigte, nachdem sich die Röthe von der Impfstelle über den ganzen Körper verbreitet hatte und die Hände und Füße oedematös geworden waren [9]). Einen ähnlichen Fall erzählt Hr. Garnisons-Medicus G. P. Michaelis [10]), zu Harburg, von einem 6 Wochen alten Kinde, das kurz vorher geimpft worden war.

An 4 Kindern, wovon zwey den blatterartigen Ausschlag gehabt hatten, fiengen in der 4ten Woche, nach überstandener Schutzpockenimpfung, die noch übrig

9) Edinb. Medic. and Surgical Journal. 1814.

10) Hufeland's Journal der prakt. Arzneikunde, 33. Bd. V. St. S. 161.

übrig gebliebenen rothen Merkmale von den Schutzpockenpusteln von neuem an, sich wieder zu kleinen Bläschen zu erheben, die am 3ten Tage ihrer Entstehung etwas wasserhelle Lymphe enthielten, bald darauf aber eintrockneten und einen dünnen, gelben Schorf bildeten, der bald wieder abfiel. Uebrigens war nicht die geringste Fieberbewegung dabey zu bemerken.

Bey einem Kinde von 1 Jahre, welches venerische Geschwüre an den Geschlechtstheilen und an den Lippen hatte, war der Verlauf der Schutzpocken ganz regelmäßig, eben so auch bey einem Kind von ¾ Jahren mit dem innern Wasserkopfe.

Drey Personen von verschiedenem Alter, die die Menschenpocken schon vor mehreren Jahren gehabt haben, habe ich die Schutzpocken eingeimpft. Bey zweien davon entstand gleich am vierten Tage nach der Impfung ein starkes Fieber, das die Geimpften einige Tage lang sehr belästigte, und bey einem, dem verstorbenen Hrn. Dr. Joch, den Charakter eines Wechselfiebers annahm. Die Pustel, welche auf der Impfstelle erschien, hatte keine Delle im Mittelpunkte, war ungewöhnlich groß, füllte sich am 7ten Tage schon mit einer trüben Feuchtigkeit, und hatte in der Folge ein dunkelblaues, ganz den Brandblasen ähnliches Aussehen. Sie trocknete lange nicht, und die Kruste, die sie endlich bildete, ließ, nachdem sie herabgefallen war, einen rothblauen Fleck zurück, der lange sichtbar blieb, jedoch keine Narbe er-

zeugte. Im dritten Falle entzündeten sich blos die Impfstiche und erhoben sich am 3ten Tage zu einem weißen Bläschen, das sich am 5ten Tage bey einer geringen peripherischen Röthe, ohne Abschuppung und ohne Hinterlassung einer Narbe, wieder verlor.

Zur Verminderung oder gänzlichen Entfernung schon vorhanden gewesener chronischer Krankheiten, die ihren Sitz in den verschiedenen Gebilden und Systemen des menschlichen Organismus haben und wohin vorzüglich die Scropheln, die Rhachitis, die Lustseuche u. s. w. gehören, habe ich die Schutzpocken bisher noch nicht viel beitragen sehen. Es ist indessen wohl zu hoffen, daß die Fieberbewegungen, welche im Verlaufe der Schutzpocken zu erscheinen pflegen und die mächtige Einwirkung dieses Contagiums auf den ganzen menschlichen Körper deutlich zu erkennen geben, eben so, wie andere fieberhafte Krankheiten, — nach welchen man sogar schon scirrhöse Drüsen-Geschwülste und andere tief eingewurzelte chronische Uebel plötzlich und auf immer hat verschwinden sehen — gleichfalls einen bleibenden wohlthätigen Einfluß auf die erwähnten Krankheiten zuweilen haben können, besonders wenn diese noch keinen hohen Grad erreicht haben, sondern erst im Entstehen begriffen sind.

Die Menschenpocken erschienen in dem Gerichtsbezirke Altdorf zum letzten Male im Jahre 1807. und seit dem nicht mehr. Unverkennbar zeigte sich also

hierdurch auch bey uns der wohlthätige Einfluß der gesetzlich eingeführten Schutzpockenimpfung auf das physische Wohl der Kinder. Mögen daher immerhin noch ängstliche Gemüther in dem gefahrlosen Gange der Schutzpockenkrankheit eine zukünftige und gegenwärtig uns noch verborgene Entwickelung neuer physischer Uebel ahnden, oder gar befürchten, daß dadurch bereits schon bekannte contagiöse und epidemische Krankheiten einen größeren Spielraum gewinnen, oder in furchtbarern Gestalten und Modificationen, als bisher, späterhin auftreten können; die Erfahrung wird sie gewiß noch ganz beruhigen und die Behauptung mit jedem Jahre immer mehr bestätigen, daß nur durch die Vaccination das gänzliche Verschwinden der furchtbaren Blatternpest am leichtesten und zweckmäßigsten bewirkt werden kann. Es ist übrigens auch kaum zu begreifen, daß es sogar Aerzte hat geben können und ohne Zweifel noch giebt, welche den entschiedenen Werth der Schutzpocken auf diese Weise herabzusetzen gesucht haben, da es ihnen bisher an allen Beweisen hierzu gänzlich gefehlt hat und folglich ihre Behauptungen dermalen noch als bloße ängstliche und unhaltbare Hypothesen angesehen werden müssen, durch welche die Kunst nichts gewinnt und die gute Sache bedeutend verliert. In dem Gerichtsbezirke Altdorf hat sich wenigstens seit der Einführung der gesetzlichen Schutzpockenimpfung keine der eben angeführten Epidemien gefährlicher gezeigt, als vorher, und wäre auch dieß der Fall gewesen, sind denn alsdann die Schutzpocken daran Schuld? Wissen wir nicht aus der Erfahrung, daß

Epidemien durch andere äußere Ursachen, z. B. durch die Jahreszeit, durch climatische Einflüsse u. s. w. einen bösartigen Charakter annehmen können, der nicht in der entferntesten Verbindung mit den Schutzpocken steht und längst schon vor dem Bekanntwerden dieses Schutzmittels gegen die Menschenpocken beobachtet worden ist? Ich selbst habe längst schon vor der Einführung der Schutzpocken Masern- und Scharlachfieber-Epidemien beobachtet, die äußerst bösartig waren und viele Kinder tödteten. Auch ist uns bekannt, daß fieberhafte Krankheiten, die ohne Gefahr für das Leben des Menschen ihre bestimmten Zeiträume, wie z. B. die Windblattern durchlaufen, keinen bleibenden schädlichen Einfluß auf den menschlichen Organismus haben, und daß die Schutzpocken wirklich eine solche Krankheit sind, ist wohl nicht mehr zu bezweifeln, wenn selbige nämlich nicht mit andern Krankheiten in Berührung stehen, in welchem Falle dann freilich jedes unbedeutende Uebel gefährlich werden kann. Höchst selten werden übrigens die Schutzpocken durch das Hinzutreten oder die Gegenwart anderer Krankheitsformen in ihrem regelmäßigen Verlaufe bedeutend gestört und aufgehalten, sogar wenn ansteckende Hautkrankheiten diese Complication bilden.

Auch hat man noch nicht leicht gesehen, daß chronische Uebel, die ihren Grund in einer organischen Verletzung irgend eines Eingeweides des menschlichen Körpers haben, von der Vaccine an-

haltend

haltend verschlimmert worden sind. Am nachtheiligsten können vielleicht die Schutzpocken auf die Rose der neugebornen Kinder und auf die bekannte Zellgewebsverhärtung wirken, da diese Krankheiten an sich schon höchst gefährlich sind und keines neuen Fieberreizes bedürfen, um einen tödtlichen Ausgang zu nehmen.

Es ist also auch in dieser Hinsicht nicht rathsam, Kinder von dem frühesten Alter ohne die dringendste Nothwendigkeit mit Schutzpocken zu impfen, noch überdieß, weil auch dann, wenn die Richtigkeit der eben erwähnten Vermuthung nicht sollte erwiesen werden können, der Laie in der Heilkunde doch sehr leicht geneigt ist, den unter den angeführten Umständen erfolgten Tod des Kranken lediglich einer schädlichen Mitwirkung der Schutzpocken zuzuschreiben, wie jeder Impfarzt in ähnlichen Fällen schon wird erfahren haben.

Am Schluße dieser Bemerkungen verehre ich übrigens mit dem wärmsten Danke die unermüdete Sorgfalt und strenge Pünktlichkeit, womit auf eine, Zutrauen und Liebe einflößende, menschenfreundliche Weise der Königliche Landrichter zu Altdorf, Herr Schnitzlein, die gesetzliche Impfung bisher hier geordnet und geleitet hat, und sämmtliche, zu dem hiesigen Gerichtsbezirke gehörige, Herren Geistliche sich angelegen seyn ließen, alle, diese wichtige Nationalangelegenheit betreffende, Königliche Verordnungen

zu

zu befolgen: denn nur auf diese Art bin ich in den Stand gesetzt worden, bey öffentlichen Impfungen eine ungetheilte Aufmerksamkeit auf meine Impflinge richten zu können, ohne mich mit lästigen Nebendingen befassen zu müssen, die nicht in den Wirkungskreis des Arztes gehören und von demselben folglich nicht berücksichtiget werden dürfen, wenn er nicht den Zweck seiner Bemühungen verfehlen will.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Fabrice, Christian Erich <<von>>,

Medizinisch-chirurgische Bemerkungen und Erfahrungen

Nürnberg 1816

Chir. 90 m

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10391055-4